



**UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA**  
*Escola Nacional de Saúde Pública*

## **LITERACIA PARA A SAÚDE E HIDRATAÇÃO, NUMA AMOSTRA DA POPULAÇÃO COM IDADE MAIOR, INTERNADA NUM HOSPITAL PÚBLICO PORTUGUÊS**

XLV Curso de Especialização em Administração Hospitalar

**Célia Goreti Ribeiro Rodrigues**

**Maio de 2017**





**UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA**  
*Escola Nacional de Saúde Pública*

## **LITERACIA PARA A SAÚDE E HIDRATAÇÃO, NUMA AMOSTRA DA POPULAÇÃO COM IDADE MAIOR, INTERNADA NUM HOSPITAL PÚBLICO PORTUGUÊS**

Trabalho de Campo apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Especialista em Administração Hospitalar, sob a orientação científica do Exmo. Sr. Prof. Dr. Luís Saboga-Nunes (Docente da ENSP) e do Exmo. Mestre José Luís Gonçalves Vaz (Presidente do CA, do HFZ).

**Maio de 2017**



## **AGRADECIMENTOS**

De forma a agradecer a todos os que, directa ou indirectamente, contribuíram para a execução deste estudo, como parte de um projeto de quase dois anos, sem qualquer tipo de diferenciação, manifesto o meu sincero agradecimento, através das organizações a que pertencem. Assim:

**Ao Hospital Dr. Francisco Zagalo – Ovar,**

Por toda a colaboração e empenho, sobretudo pelo acolhimento, ao receber este estudo de braços abertos.

**À Escola Nacional de Saúde Pública,**

Pelos ensinamentos, apoio e orientação.

**Ao Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, E.P.E,**

Pelo incentivo à promoção do conhecimento e oportunidade de enriquecimento pessoal.

**Aos meus amigos,**

Pela lealdade.

**À minha família,**

Pela compreensão e força.



## RESUMO

Níveis de literacia para a saúde (LS) baixos e de desidratação elevados estão associados ao aumento dos dias de internamento e ao risco da mortalidade, com custos avultados para os serviços de saúde. Os resultados mais preocupantes verificam-se em populações vulneráveis, como os idosos.

Dada a inexistência de estudos sobre esta temática conjunta, em Portugal, entendeu-se ser essencial avaliar a LS e a hidratação em doentes, com idade maior, internados num hospital. Para tal, utilizou-se o questionário HLS-EU-PT, com as devidas adaptações ao contexto da investigação, conforme protocolado.

A obtenção de um valor de 0.94 de *alpha* de *Cronbach* permitiu demonstrar a fiabilidade da escala.

Os resultados mostram que, numa amostra, cuja média de idades ronda os 74 anos, 98% possui uma LS limitada e 87% não ingere água suficiente. As evidências mostram-se inquietantes, na medida em que 78,26% da amostra apresenta excesso de peso, o que por sua vez, aumenta o risco de co-morbilidades e, conseqüentemente, de utilização dos serviços de saúde. Concomitantemente verifica-se que, no hospital onde foi realizado o estudo, os episódios com diagnóstico de desidratação apresentam uma demora média de 6,14 dias a mais, face à demora média do total de diagnósticos.

A alta prevalência de LS limitada e de inadequada hidratação, na população em estudo, sugere a necessidade de sensibilizar e consciencializar os gestores e os profissionais de saúde que lidam com os doentes, idosos, para a importância da implementação de programas de promoção de hidratação, nas políticas de saúde, adaptados à literacia dos doentes, de forma a obter ganhos eficientes, efetivos e equitativos, em saúde.

**Palavras-chave:** literacia para a saúde, hidratação, desidratação, idosos, internamento.





## ABSTRACT

*Low levels of health literacy (HL) and high levels of dehydration are associated with increased days of hospitalization and the risk of mortality, with high costs for health systems. The most worrying results are in vulnerable populations, such as the elderly.*

*Due to the lack of such studies on this joint topic, in Portugal, it was understood to be essential to assess HL and hydration in patients hospitalized with 60 years old or more. For this purpose, the HLS-EU-PT questionnaire was used, with appropriate adaptations to the research context, according to the protocol.*

*The alpha Cronbach value of 0.94, obtained, allowed demonstrating the reliability of the scale.*

*The results show that, in a sample whose age mean is 74 years, 98% have limited LS and 87% do not drink enough water. Evidence is perturbing, since 78.26% of the sample is overweight, which in turn increases the risk of comorbidities and, consequently, the use of health services. Concomitantly, in the hospital where the study was performed, the episodes with a diagnosis of dehydration present an average delay of 6.14 days more, were compared to the average delay of the total diagnoses.*

*The high prevalence of limited LS and inadequate hydration in the study population suggests the need to sensitize and raise awareness among managers and health professionals dealing with patients, elderly, with the importance of implementing promotion programs in health policies, adapted to patient literacy, in order to achieve efficient, effective and equitable health gains.*

**Key words:** health literacy, hydration, dehydration, elderly, hospitalizations.



## ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO .....	1
2	ENQUADRAMENTO .....	3
2.1	Literacia para a saúde .....	3
2.1.1	Definições .....	3
2.1.2	Modelo conceptual da LS .....	3
2.1.3	Implicações da LS e perspectiva histórica.....	4
2.1.4	Instrumentos de avaliação da LS .....	6
2.2	Hidratação.....	6
2.3	Desidratação .....	7
2.4	Caraterização do local de estudo .....	10
2.4.1	Plano de hidratação dos Serviços de Internamento de Medicina e Cirurgia .....	10
3	OBJETIVOS .....	11
4	METODOLOGIA .....	13
4.1	Estado de arte .....	13
4.2	Hipóteses .....	14
4.3	Fonte de dados e população em estudo .....	14
4.4	Critérios de exclusão .....	15
4.5	Definição das variáveis.....	15
4.6	Desenho do estudo/instrumento de avaliação .....	19
4.7	Planeamento e calendarização de tarefas .....	21
4.8	Recolha de dados .....	22
4.9	Tratamento estatístico .....	23
5	RESULTADOS .....	25
5.1	Aferição da fidelidade do HLS-EU-PT para a amostra em estudo .....	25
5.2	Caraterização da amostra .....	25
5.3	Relação entre a LS e a hidratação .....	31
5.4	Relação da LS e da hidratação com o IMC.....	31
5.5	Relação da LS e da hidratação com a idade.....	33
5.6	Relação da LS e da hidratação com as habilitações literárias .....	34
5.7	Relação da LS e da hidratação com o nível sócio-económico .....	35
5.8	Caracterização da produção do HFZ face ao diagnóstico de desidratação .....	36
5.9	Caracterização do grupo de controlo .....	37
6	DISCUSSÃO.....	41
7	CONCLUSÕES .....	51
8	LIMITAÇÕES E PERSPETIVAS FUTURAS .....	53
9	RECOMENDAÇÕES .....	55
10	BIBLIOGRAFIA .....	59
11	ANEXOS .....	63
11.1	Questionário HLS-EU-PT.....	63
11.2	Autorização de uso do questionário pelo autor .....	66
11.3	Autorização do HFZ para aplicação do questionário HLS-EU-PT.....	70
11.4	Modelo de consentimento informado .....	71
11.5	Escala EVA .....	72
11.6	Troca de correspondência para esclarecimento/obtenção de fontes .....	73



## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Instrumentos de avaliação da LS traduzidos/adaptados/validados para a população Portuguesa .....	6
<b>Tabela 2</b> – Definição de variáveis.....	16
<b>Tabela 3</b> – Recomendações de ingestão de fluídos face ao peso <sup>119 trad.</sup> .....	18
<b>Tabela 4</b> – Recomendações de ingestão de água (litro/dia) para a população portuguesa, adulta – Adap. de Padrão et al. (2010) <sup>87</sup> .....	18
<b>Tabela 5</b> – Matriz de aporte hídrico – resultados eventuais (autoria própria).....	19
<b>Tabela 6</b> – Planeamento de tarefas .....	22
<b>Tabela 7</b> – Caracterização geral da amostra, por género e idade .....	26
<b>Tabela 8</b> – Análise qualitativa, da frequência absoluta do aporte hídrico (de acordo com a matriz da tab.7).....	28
<b>Tabela 9</b> – Caracterização geral da amostra, segundo diferentes variáveis económico-sócio-demográficas e ambientais .....	29
<b>Tabela 10</b> – Caracterização geral da amostra, segundo diferentes variáveis (LS, hidratação e aporte hídrico) .....	30
<b>Tabela 11</b> – Relação entre a hidratação e a LS (rô de <i>Spearman</i> ) .....	31
<b>Tabela 12</b> – Relação entre os níveis da LS e da hidratação (Tabela de referência cruzada; Nível de significância).....	31
<b>Tabela 13</b> – Relação da LS e da hidratação com o IMC (rô de <i>Spearman</i> ) .....	32
<b>Tabela 14</b> – Relação entre os níveis da LS e do IMC (Tabela de referência cruzada; Nível de significância) .....	32
<b>Tabela 15</b> – Relação entre os níveis da hidratação e do IMC (Tabela de referência cruzada; Nível de significância).....	32
<b>Tabela 16</b> – Relação da LS e da hidratação com a idade (rô de <i>Spearman</i> ) .....	33
<b>Tabela 17</b> – Relação entre os níveis da LS e a faixa etária (Tabela de referência cruzada; Nível de significância) .....	33
<b>Tabela 18</b> – Relação entre os níveis da hidratação e a faixa etária (Tabela de referência cruzada; Nível de significância) .....	33
<b>Tabela 19</b> – Relação da LS e da hidratação com as habilitações literárias (rô de <i>Spearman</i> ).....	34
<b>Tabela 20</b> – Relação entre os níveis da LS e as habilitações literárias (Tabela de referência cruzada; Nível de significância) .....	34
<b>Tabela 21</b> – Relação entre os níveis da hidratação e as habilitações literárias (Tabela de referência cruzada; Nível de significância) .....	35
<b>Tabela 22</b> – Relação da LS e da hidratação com o nível sócio-económico (rô de <i>Spearman</i> ) .....	35
<b>Tabela 23</b> – Relação entre os níveis da LS e o nível sócio-económico (Tabela de referência cruzada; Nível de significância) .....	36
<b>Tabela 24</b> – Relação entre os níveis da hidratação e o nível sócio-económico (Tabela de referência cruzada; Nível de significância) .....	36
<b>Tabela 25</b> – Caracterização da produção do HFZ face ao D276.51 de 2012 a 2016.....	37
<b>Tabela 26</b> – Tabela de frequências referente à caracterização geral do grupo de controlo .....	38
<b>Tabela 27</b> – Tabela de frequências referente à caracterização da LS, hidratação e aporte hídrico do grupo de controlo .....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Modelo conceptual da LS (Adaptado de Saboga-Nunes et al., 2014 <sup>104</sup> ) .....	4
<b>Figura 2</b> – Calendarização do trabalho.....	21
<b>Figura 3</b> – Frequência absoluta por GDH (em 39 casos de 46 inquiridos) .....	26



## SIGLAS, ABREVIATURAS E UNIDADES

Sigla Abreviatura Unidade	Significado
Adap.	Adaptado
AHRQ	<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>
CA	Conselho de Administração
CEAH	Curso de Especialização em Administração Hospitalar
Cit.	Citado
DI	Dias de internamento
DM	Demora média
EVAN	Escala Visual Analógica Numérica
GDH	Grupos de Diagnósticos Homogêneos
HFZ	Hospital Dr. Francisco Zagalo
HI	Hipótese
HLS-EU	<i>European Health Literacy Survey</i>
HLS-EU-PT	<i>European Health Literacy Survey in Portuguese</i>
ICD-9-CM	<i>International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification</i>
ICD-10	<i>International Classification of Diseases, 10th Revision</i>
IHS	Instituto Hidratação e Saúde
IMC	Índice de Massa Corporal
LS	Literacia para a Saúde
MCDT	Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica
NVS	<i>Newest Vital Sign</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
s/d	Sem data
SNS	Sistema Nacional de Saúde
Trad.	Traduzido
UNEASC	<i>United Nations Economic and Social Council</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
€	Euros
Rô	Coeficiente de <i>Spearman</i>





***“Thousands have lived without love, not one without water”***

– W. H. Auden (1907-1973), cit. por Grandjean e Campbell <sup>45</sup>



## 1 INTRODUÇÃO

Baixos níveis de Literacia para a Saúde (LS) estão associados a elevadas taxas de morbilidade, mortalidade e de internamento <sup>74, 76, 89, 10, 25</sup>, verificando-se o mesmo cenário em doentes desidratados<sup>119, 30, 120</sup>, onde altas taxas de desidratação na admissão podem significar a existência de vários problemas de prestação de cuidados primários ou de emergência, na rede próxima <sup>1</sup>. Esta situação contribui para aumento exponencial de gastos dos serviços de saúde, afetando a qualidade dos serviços prestados.

Face às dificuldades económicas dos últimos anos e de forma a obterem-se respostas positivas na saúde, existe a necessidade de uma gestão de recursos rigorosa, dado que eles são escassos, sendo que a política passará por distribuí-los de acordo com as necessidades das pessoas <sup>84</sup>. A LS tem-se mostrado essencial na alteração/adoção de hábitos de vida saudáveis, como por exemplo, a hidratação, desempenhando, por isso, um papel essencial na qualidade de vida dos doentes <sup>104</sup> e no incremento da sua resiliência <sup>103</sup>. É, pois, necessário investir na LS, na medida em que se estimam custos avultados para a saúde, quando os níveis de LS são baixos, atendendo a que as pessoas não só utilizam mais os serviços, como são mais propensas à aquisição de estilos de vida não saudáveis. Nesse sentido, a sustentabilidade do sistema de saúde passa pelo incremento da LS, através a perceção dos doentes dos custos de cada etapa de intervenção, de forma a que possa constatar que promover a saúde é mais económico do que tratar da doença <sup>103</sup>. Por essa razão, torna-se indispensável auxiliar as administrações hospitalares na introdução de medidas de promoção da saúde e prevenção da doença, com vista a diminuir o ritmo de crescimento da despesa pública, em saúde, com medidas de eficiência. Isto permitirá contribuir para a sustentabilidade do Serviço Nacional de Saúde (SNS), garantir a utilização eficiente dos recursos públicos, reduzir desperdícios e ineficiências, melhorar a relação custo-efetividade ao nível organizacional. Desta forma, a prestação de cuidados de saúde com a visão centrada no doente e a implementação de mecanismos de promoção da saúde e prevenção da doença, a nível hospitalar, pode ser potenciada. O incremento da LS e da hidratação nos doentes poderá ser, assim, um meio de promoção da saúde ao alcance de todos.

## Pertinência do trabalho

O presente trabalho insere-se no âmbito do XLV Curso de Especialização em Administração Hospitalar, da Escola Nacional de Saúde Pública e mostra-se pertinente por várias razões. A primeira delas prende-se com a inexistência de estudos, neste âmbito, em Portugal. As restantes associam-se ao facto do baixo nível de LS <sup>74, 76, 89, 10, 25</sup> e à desidratação <sup>119, 30, 120</sup> serem frequentes nos idosos e estar associada a uma elevada taxa de mortalidade e aumento dos dias de internamento. Esta situação tem consequências não só para os doentes, mas, também, para as organizações de saúde, na medida em que, a qualidade dos serviços pode ser posta em causa, com todos os custos associados.

Este trabalho visa, assim, avaliar o nível de LS e de hidratação, num grupo vulnerável (pessoas com 60 ou mais anos de idade), de forma a perceber a situação desta população, recomendar ações de melhoria e sensibilizar os diferentes *stakeholders* para a importância da inclusão desta temática na promoção de políticas de saúde públicas.

A escolha desta população para o trabalho relaciona-se com o facto das pessoas com idade maior terem maior dificuldade de aceder, compreender e fazer uso da informação em saúde <sup>36</sup> e de estarem referenciadas como sendo aquelas que recorrem mais aos serviços de saúde e de aí permanecerem hospitalizadas.

## 2 ENQUADRAMENTO

### 2.1 Literacia para a saúde

#### 2.1.1 Definições

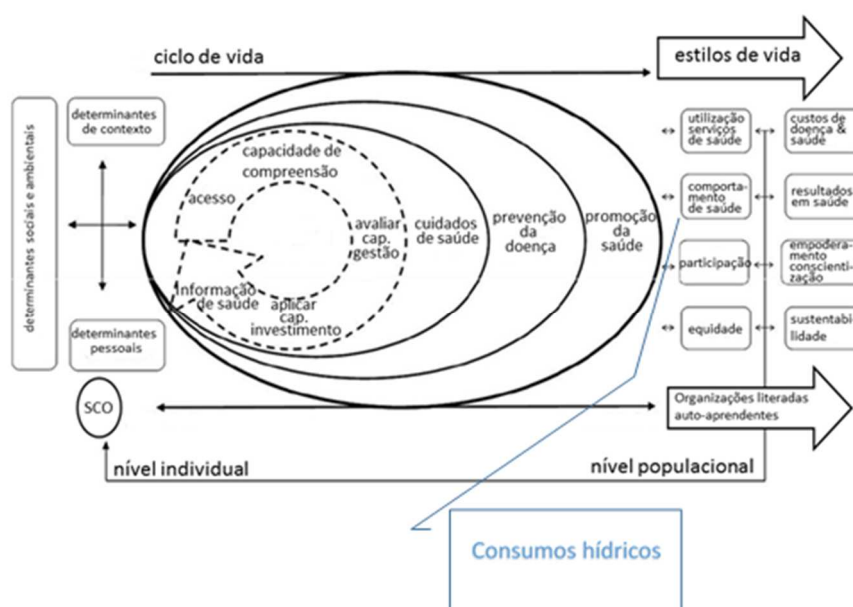
A literacia para a saúde diz respeito à capacidade de perceber e interpretar os assuntos relacionados com a saúde, e de fazer uso da informação que possui. Na literatura é comum encontrarem-se referências similares, a “literacia para a saúde”, “literacia em saúde” e “literacia da saúde”. Saboga-Nunes et al.<sup>104</sup>, considerou que o termo “literacia para a saúde” seria um termo mais abrangente, em vez de “literacia em saúde” e de “literacia da saúde”, atendendo a que, estes últimos estão mais relacionados com *locus* externo ou interno à pessoa, respetivamente. De forma a facilitar a leitura, ao longo de todo o trabalho a terminologia adotada foi a da “literacia para a saúde” (LS), independentemente das possíveis divergências entre os autores. A escolha baseou-se na mesma terminologia utilizada pelos autores do questionário usado neste estudo. Das diferentes definições encontradas sobre a LS, em inúmeros estudos, salientam-se as seguintes:

- “Conjunto de aptidões necessárias para os indivíduos obterem, processarem e compreenderem informação básica em saúde para tomar decisões adequadas”<sup>89</sup>;
- “As competências e os conhecimentos dos indivíduos necessários para acederem, compreenderem, avaliarem e utilizarem informação sobre saúde, que lhes permita tomar decisões sobre os cuidados de saúde, prevenção da doença e modos de promoção de uma vida saudável”<sup>31</sup>;
- “É a capacidade para tomar decisões fundamentadas, no decurso da vida do dia-a-dia, em casa, na comunidade, no local e trabalho, na utilização de serviços de saúde, no mercado e no contexto político. É uma estratégia de capacitação para aumentar o controlo das pessoas sobre a sua saúde, a capacidade para procurar informação e para assumir as responsabilidades”<sup>63</sup>;
- “É a capacidade para tomar decisões informadas sobre a saúde, na vida de todos os dias, e também naquilo que diz respeito ao desenvolvimento do Sistema de Saúde, na medida em que contém elementos essenciais do processo educativo e proporciona capacidades indispensáveis para o autocuidado”<sup>27</sup>.

#### 2.1.2 Modelo conceptual da LS

O facto de existirem várias definições de literatura limita a comparação entre os diferentes estudos. Conscientes desta realidade, Sørensen et al. (2012)<sup>110</sup> realizaram uma revisão sistemática da literatura e propuseram um modelo de LS que abrange 12 dimensões de conhecimento. Assim, considera-se que a LS “diz respeito à literacia e conhecimento adquirido das pessoas, compreensão e motivação para aceder, compreender, avaliar e usar a informação de saúde, com vista a efetuar julgamentos e a tomar decisões, no dia a dia, no que respeita aos cuidados de saúde, prevenção da doença, promoção da saúde, de forma a manter ou melhorar a qualidade de vida, durante o ciclo de vida”<sup>110</sup>. O modelo

mostra não só os fatores distais e proximais que causam impacto na LS, mas também as vias de ligação entre o nível de literacia e os resultados em saúde. Baseando-se na definição, os autores criaram, assim, um modelo com quatro tipos de competências, isto é, com quatro modos de lidar com informações de saúde, relevantes: aceder/obter (capacidade de procurar/obter informações de saúde); compreender (as informações de saúde a que têm acesso); avaliar/apreciar/julgar (habilidade de avaliar, julgar, filtrar e interpretar as informações de saúde); aplicar/utilizar (capacidade de comunicar e utilizar as informações para tomar decisões que promovam a saúde). Este processo gera, por sua vez, conhecimento em três domínios da LS: prestação de cuidados de saúde, prevenção da doença e promoção da saúde. Por outras palavras, o modelo conceptual (figura 1) é constituído por 12 subdimensões/subdomínios teorizados, que resultam da combinação de três dimensões (prestação de cuidados de saúde, prevenção da doença e promoção da saúde) e quatro níveis de gestão da informação (acesso, compreensão, avaliação e uso) <sup>104</sup>.



**Figura 1** – Modelo conceptual da LS (Adaptado de Saboga-Nunes et al., 2014 <sup>104</sup>)

### 2.1.3 Implicações da LS e perspectiva histórica

A LS permite melhorar o empoderamento dos cidadãos relativamente às questões de saúde e levar a uma maior equidade e sustentabilidade nas mudanças de saúde pública por parte da população. Prova disso mesmo são os exemplos de estudos que têm vindo a ser realizados, sobre a importância da LS e do empoderamento na auto-gestão/controlo da diabetes <sup>2,38, 91, 128</sup>. A LS pode influenciar as despesas com a saúde e a organização dos sistemas de saúde <sup>31</sup>. Sendo que, quanto maior for o nível de LS mais eficaz é alocação de recursos <sup>91</sup>. Com os devidos ajustamentos, a indicação de um nível de LS baixo pode ser um preditor de mortalidade <sup>12</sup>.

Pode-se considerar o estudo da LS como uma área ainda recente, na medida em que os primeiros estudos, existentes há menos de 20 anos, estavam muito focados na vertente clínica. Poder-se-á considerar, também, que a alavanca deste tema se iniciou em 2007, com o surgimento do projeto do *European Health Literacy Survey* (HLS-EU). Nessa altura vários países europeus participaram no projeto, entre os quais Portugal. Contudo, o projeto só arrancou, em alguns países, em 2011, sendo que em Portugal este ocorreu, apenas, em 2013, com a validação do questionário HLS-EU, para uma amostra da população portuguesa, concretizada e divulgada por Saboga-Nunes et al.<sup>104, 106</sup> e, posteriormente, através de outras publicações, em 2015 por Espanha et al.<sup>31</sup> e em 2016 por Pedro et al.<sup>90</sup>.

Apesar das desigualdades encontradas entre os diferentes países, os resultados do estudo europeu demonstraram baixos níveis de LS na população em geral e em especial, em grupos vulneráveis, como o caso dos idosos. As desigualdades em saúde entre os diferentes países são acentuadas pelos baixos níveis de LS, devido aos diferentes gradientes em saúde encontrados<sup>104</sup>. Pelo que a *United Nations Economic and Social Council* (UNEASC) considera que para haver sucesso na promoção da LS tem de se ter em consideração as diferenças de cada país, face à realidade em que está inserido<sup>113</sup>.

Há estudos que relacionam os baixos níveis de LS nos idosos, com a elevada mortalidade. Parte desta associação resulta do facto de possuírem uma diminuição das capacidades cognitivas<sup>8</sup>, menor escolaridade e saúde mais débil<sup>76</sup>, o que sugere que a LS varia com o ciclo de vida<sup>24</sup>. Ao serem identificados diferentes grupos com baixos níveis de LS, é como se se estabelecesse um gradiente social, o qual deve ser tido em conta na implementação de estratégias de saúde pública para promover a equidade<sup>111</sup>.

Os níveis de LS inadequada, em geral, estão relacionados com:

- Maior morbilidade e mortalidade<sup>89</sup>;
- Menor auto-cuidado<sup>89</sup>;
- Maior e pior utilização dos serviços de saúde<sup>89</sup>;
- Aumento do número de hospitalizações/dias de internamento hospitalar<sup>10</sup>, embora outro estudo<sup>7</sup> não tenha conseguido encontrar essa correlação;

O nível de LS de uma pessoa tem implicações na sua saúde e nos sistemas de saúde, nos custos e modos de organização, uma vez que este condiciona as suas tomadas de decisão<sup>96</sup>. Estima-se que, pelo facto das pessoas que possuem baixos níveis de LS fazerem maior uso dos serviços de saúde, por terem menor capacidade de cuidarem de si (Ad Hoc Committee, 1999, cit. por Saboga-Nunes et al.<sup>104</sup>), possam representar um gasto de mais de 73 biliões de dólares por ano, nos Estados Unidos da América (Friedland, 1998, cit. por Saboga-Nunes et al.<sup>104</sup>). DeWalt, Boone e Pignone (2007)<sup>25</sup> verificaram mesmo existir uma associação entre a LS limitada e o menor desejo de participação na decisão médica. Já no Canadá, um nível de LS limitado representou um custo estimado de 8 biliões de dólares, em 2009

Com a crescente preocupação sobre a sustentabilidade do SNS e conscientes da importância que a LS pode ter na efetividade e eficiência dos cuidados de saúde, Portugal não foi alheio a este facto e através do Despacho n.º 3618-A/2016, de 10 de março, implementou o Primeiro Programa Nacional de Educação para a Saúde, Literacia e Autocuidados, no seguimento da necessidade de promoção da LS identificada no Plano Nacional de Saúde <sup>29</sup>.

#### 2.1.4 Instrumentos de avaliação da LS

Das pesquisas efetuadas na literatura encontrou-se a referência a dois instrumentos traduzidos/adaptados/validados para a população Portuguesa, por diferentes autores, sendo que só um se encontra registado e publicado (tabela 1):

**Tabela 1** – Instrumentos de avaliação da LS traduzidos/adaptados/validados para a população Portuguesa

Instrumentos	Autores
HLS-EU-PT	Saboga-Nunes et al. (2014) <sup>104</sup> [Registado, IGAC 4140/2014 PCNT0103R 20140911]
	Espanha et al. (2015) <sup>31</sup>
	Pedro et al. (2016) <sup>90</sup>
Newest Vital Sign (NVS)	Luís, L. F. S (2010) <sup>70</sup>
	Martins A. C e Andrade, I. M (2014) <sup>74</sup>

## 2.2 Hidratação

O corpo humano é constituído, maioritariamente, por água (aproximadamente 70%), cuja percentagem vai diminuindo com o aumento da idade <sup>5</sup>. De forma a manter o equilíbrio do organismo, as perdas hídricas devem ser compensadas pela ingestão de líquidos, evitando, assim a desidratação e seus riscos para a saúde <sup>56</sup>. A falta de compensação da perda de 1% de água no organismo reduz a *performance* física e cognitiva, a capacidade de termorregulação e a função cardiovascular <sup>32</sup>. Precisamente, para dar maior relevo à importância vital da água no ser humano, um grupo de peritos propôs a inclusão da água no centro da roda dos alimentos <sup>101</sup>.

Verifica-se que as pessoas com um consumo de recursos hídricos, de acordo com os valores de referência, preocupam-se com a sua hidratação, possuem um melhor estado de saúde e são, também, aquelas que apresentam maior preocupação com sua imagem corporal, baseando, por isso, a escolha das suas bebidas pelas suas características <sup>57</sup>. Prova disso mesmo são os resultados de um estudo sobre as consequências da implementação de um programa de hidratação, em lares, onde os autores



verificaram um aumento da qualidade do sono e uma diminuição do número de quedas devido a melhorias no equilíbrio (Robinson & Rosher (2002), cit. por IHS <sup>54</sup>).

## 2.3 Desidratação

A desidratação “é uma condição aguda, grave, que ocorre em pacientes frágeis e com co-morbilidades, a quem não é prestada a atenção/suporte suficientes, na ingestão de líquidos” <sup>1 trad.</sup>, podendo ser de tipo isotônica, hipertônica ou hipotônica <sup>45</sup>. Por outras palavras, a desidratação diz respeito a uma “desordem de líquidos e de eletrólitos que pode funcionar como um marcador da severidade do diagnóstico principal” (Elixhauser et al, cit. por Xiao et al. <sup>120</sup>), que ocorre quando o balanço hídrico é negativo <sup>56</sup>. Esta situação é verificada através da redução do volume de água do organismo <sup>119</sup>. A desidratação pode conduzir a consequências nefastas graves, que podem ser fatais para os “idosos, crianças muito novas, e doentes com co-morbilidades graves” <sup>1 trad.</sup>, tais como, défices ao nível da função cognitiva e da *performance* física, desenvolvimento de várias doenças <sup>71</sup>, nomeadamente, a nível cardíaco, renal, respiratório e digestivo <sup>56</sup>. Pode ainda ocorrer, sensação de aumento de temperatura corporal, vertigens e tonturas, dores de cabeça, náuseas e vômitos, alterações visuais e auditivas <sup>56</sup>, obstipação <sup>11</sup>, diminuição na produção de suor, mucosa oral seca, redução da elasticidade da pele <sup>119</sup>, que podem levar à hospitalização <sup>5</sup> e/ou à morte. No caso dos idosos desidratados a saúde pode deteriorar-se rapidamente, aumentando o risco de iatrogenia e eventos mórbidos relacionados com o deficiente balanço hídrico (concentração água-sódio) <sup>120</sup>, em parte devido à diminuição da sensação de sede/saciedade e alterações da função renal<sup>66</sup>, resultantes do processo de envelhecimento, levando ao engano das reais necessidades do organismo<sup>86</sup>. Os idosos, também, são suscetíveis a perda de líquidos e desequilíbrios eletrolíticos, devido a: doenças crónicas, dificuldades de deglutição, limitações físicas, funções cognitivas diminuídas e reações adversas aos medicamentos <sup>120</sup>. Nesta população, as alterações cognitivas devido à desidratação têm características peculiares <sup>53</sup>, porque se por um lado os idosos têm diminuição das funções cognitivas associadas ao envelhecimento que, muitas vezes, levam ao esquecimento em ingerir líquidos, por outro, a própria desidratação pode contribuir para esse mesmo défice cognitivo. Há estudos que associam que quanto maior for o nível de desidratação, menor é a capacidade de memorização e de processamento psicomotor <sup>82</sup>. Verifica-se, assim, que o menor aporte hídrico nos idosos muitas vezes surge associado a alterações cognitivas e de consciência <sup>82</sup>.

Os profissionais de saúde devem estar familiarizados com a fisiopatologia e hiponatremia nos idosos, pois, muitas vezes, as doenças crónicas e alterações próprias devido à idade, estão associadas com o comprometimento do metabolismo hídrico, particularmente vulnerável nestas pessoas. Também devem estar atentos a fenómenos de hipotensão (tensão arterial baixa) <sup>66</sup> e hipovolémia (diminuição do volume de plasma sanguíneo) <sup>62</sup>, que possam interferir na sensação de sede <sup>62, 66</sup> e, consequentemente, na manutenção da homeostase <sup>66</sup>, aumentando o risco de desidratação. Apesar

dos possíveis sinais clínicos associados à desidratação, o diagnóstico é confirmado através de indicadores bioquímicos, como a osmolaridade sérica/sódio sérico e o rácio ureia-creatinina no sangue<sup>119</sup>, uma vez que, os testes urinários não servem para detetar a desidratação nos idosos, devido à função renal nesta população estar alterada<sup>50</sup>. Deve-se por isso, em complemento das diferentes formas de diagnóstico, estar atentos aos fatores de risco de desidratação, nomeadamente:

- Ingestão de líquidos deficitária, por diferentes motivos, tais como: dependência, recusa, acesso deficiente aos fluídos, existência de doenças orofaríngeas<sup>119</sup>;
- Aumento da perda de fluídos, devido a: febre, diarreia/vómitos, consumo de diuréticos, existência de doenças que aumentam a produção de urina – diabetes instável, Hypercalcaemia, hypokalaemia<sup>119</sup>;
- Outros fatores: sexo (predominância do sexo feminino), idade avançada<sup>119</sup>, grande consumo de medicamentos<sup>119</sup> e/ou polimedicação<sup>23</sup>, estados confusionais, co-morbilidades<sup>119</sup>; fatores ambientais, como o aumento da temperatura;
- Ausência de pessoa qualificada na área, isto é, com formação e sensibilização para as questões relacionadas com a hidratação<sup>119</sup>, fazendo com que seja prestada pouca atenção, inclusivamente, às limitações físicas dos doentes<sup>77</sup>;
- Jejuns desnecessários e longos<sup>77</sup>;
- O receio da incontinência<sup>54</sup>;
- Desconhecimento das diferentes formas de hidratação<sup>55</sup>;
- Diminuição do apetite<sup>34</sup>.

Não é por isso de estranhar que estas pessoas revelem menor qualidade de vida relacionada com a saúde<sup>40</sup>. A desidratação nos idosos poderá levar ao aumento da utilização dos serviços de saúde e, consequentemente, constituir uma maior despesa. A existência de taxas de desidratação elevadas pode ser sinónimo da presença de vários problemas de prestação de cuidados primários ou de emergência, na rede próxima<sup>1</sup>. Apesar das hospitalizações serem, na sua maioria, evitáveis<sup>77</sup> e preveníveis, vários estudos indicam que estas têm vindo a aumentar. Entre 1991 e 1994, Warren et al. (1994)<sup>114</sup>, verificaram que a taxa de admissões, da Medicare, com o diagnóstico principal de desidratação, em idosos, triplicou. Enquanto que Xiao et al. (2004)<sup>104</sup> verificaram um aumento de 40,4%, entre os anos de 1990 e 2000, não obstante, de terem sido implementadas várias iniciativas para tratar a desidratação e reduzir as hospitalizações<sup>14</sup>, como é o caso dos serviços da *Medicare* e *Medicaid* que lançaram uma campanha para evitar a desidratação em utentes de “*nursing homes*”, que envolvia a sensibilização dos administradores (CMMS, cit. por Xiao et al.<sup>120</sup>). Em resultado, a média dos dias de internamento diminuiu de 8,5 para 5 dias, no mesmo período, representando uma diminuição de 10,2% entre 1990 e 2000 (Kozak et al.; Graves; Gillum et al.; cit. por Xiao et al.<sup>120</sup>). Mas esta situação é difícil de se comprovar, na medida em que, a desidratação é mais comum quando diagnosticada como diagnóstico secundário do que como diagnóstico principal (Elixhauser et al, cit.

por Xiao et al. <sup>120</sup>). Em alguns países ela nem sequer é codificada. Ainda assim, existem evidências de que a desidratação é a segunda co-morbilidade mais frequente nas hospitalizações, ocorrendo em cerca de 14% das hospitalizações (Elixhauser et al, cit. por Xiao et al. <sup>120</sup>). A desidratação coexiste com várias doenças nestas pessoas, há registos de que vários idosos saudáveis morreram no verão de 2003, por desidratação <sup>39</sup>. Em 1991, mais de 18% dos doentes idosos hospitalizados com diagnóstico de desidratação, morreram dentro de 30 dias e mais de metade deles morreu dentro de um ano de admissão <sup>114</sup>. Esta situação representa custos avultados para os serviços de saúde. Em 1991, a *Medicare* reembolsou os hospitais em 446 milhões de dólares pelo tratamento de doentes com diagnóstico principal de desidratação, sendo que a média de custos de cada paciente hospitalizado foi de 2.942 dólares <sup>114</sup>. Já Kayser-Jones et al., cit. por Xiao et al. <sup>120</sup>, estimaram que o custo do internamento de doentes idosos desidratados, em 1996, foi de 1,36 bilhões de dólares. Contudo, estes autores não conseguiram separar os custos atribuíveis à desidratação dos atribuíveis a condições de co-morbilidade. Ne seguimento, Xiao et al. (2004) <sup>120</sup> realizaram um estudo retrospectivo sobre a análise de custos de doentes internados em 1999, nos EUA, com diagnóstico principal de desidratação (276.5), com mais de 65 anos e que tiveram alta. Dos 31.077 casos analisados verificou-se que a média de idades é de 80,4 anos (sendo a média de idades por sexo, de 81,1 anos nas mulheres e 79,2 anos nos homens). A população era, maioritariamente, feminina (64,4%). A média de dias de internamento foi de 4,6 dias. A média de custos, associada a internamentos evitáveis nos idosos, devido à desidratação, é de 7.442 dólares por doente. As diferenças entre os custos encontradas nas diferentes referências bibliográficas estão relacionadas com o tipo de dados selecionados na amostra e que influenciam o cálculo da média de dias de internamento. Apesar da desidratação ser evitável <sup>77</sup>, conforme referido, anteriormente, podendo ser diagnosticada e tratada na comunidade, existem casos de desidratação que envolvem outras co-morbilidades, em que a prevenção da desidratação pode não eliminar a necessidade de hospitalização <sup>120</sup>. Os resultados dos cuidados em saúde podem ser melhorados e as despesas hospitalares reduzidas, se os profissionais de saúde monitorizarem, de forma rotineira, os indivíduos suscetíveis de desidratação e tornarem imediatos os cuidados apropriados (Weinberg e Minaker, cit. por Xiao et al. <sup>120</sup>).

A terapia de rehidratação oral em regime de ambulatório mostrou ser uma alternativa efetiva para tratar os pacientes desidratados nos hospitais <sup>120</sup>. A rehidratação, em situações normais, é efetuada oralmente, através do aumento do aporte hídrico, sendo esta a preferível, mesmo nas situações com alguma gravidade <sup>35</sup>. No entanto, existem outras formas de ingestão, para casos mais severos, como intravenosa, subcutânea ou a entérica <sup>119</sup>. A quantidade de água que cada pessoa necessita é variável, pois depende de vários fatores: idade, sexo, doenças, exercício físico, temperatura e humidade, vestuário, etc.

## 2.4 Caracterização do local de estudo

O presente estudo foi realizado nos serviços de internamento de Medicina e Cirurgia do Hospital Dr. Francisco Zagalo – Ovar (HFZ). O HFZ é um instituto público, do setor público administrativo <sup>123</sup> sob a tutela da ARSCentro, com vista a prestar cuidados de saúde a uma população de cerca de 60.000 habitantes, pertencente aos concelhos de Ovar, Estarreja e Murtosa <sup>122</sup> e áreas limítrofes, do distrito de Aveiro.

O HFZ possui duas áreas: o ambulatório e o internamento. Do ambulatório fazem parte: as consultas externas médicas e de apoio, hospital de dia, unidade de cirurgia de ambulatório, unidade de meios complementares de diagnóstico. O internamento é composto por pelos serviços de Medicina e Cirurgia. O HFZ incorpora, ainda, uma Unidade de Convalescença da Rede Nacional de Cuidados Continuados <sup>112</sup>.

O serviço de Medicina é composto por 16 camas e os doentes são encaminhados pelo Centro Hospitalar entre Douro e Vouga, E.P.E., onde se situa o serviço de urgência de referência, do concelho, uma vez que o o HFZ não possui serviço de urgência, desde 2007. Os restantes são provenientes da consulta externa e para continuação do internamento do Centro Hospitalar entre Douro e Vouga, E.P.E..

O serviço de Cirurgia possui 12 camas, sendo que os doentes submetidos a cirurgia são propostos pela Consulta Externa do mesmo hospital e, pontualmente, para continuidade de prestação de cuidados de doentes, da área de residência abrangida pelo HFZ.

### 2.4.1 Plano de hidratação dos Serviços de Internamento de Medicina e Cirurgia

Os serviços de internamento de Medicina e de Cirurgia, do HFZ, disponibilizam uma caneca (1L) com água potável, não engarrafada, a cada doente. A reposição de água é efetuada, diariamente, pelos assistentes operacionais do serviço, sempre que necessário.

O controlo de consumo e de eliminação de água apenas é efetuado nos casos em que tal esteja prescrito pelo médico do doente.

### 3 OBJETIVOS

Este trabalho tem como **objetivo geral**:

- Avaliar a LS e a hidratação, numa amostra da população com idade maior, internada num hospital público Português;

E como **objetivos específicos**:

- Aferir a fiabilidade do instrumento HLS-EU-PT para a amostra em estudo;
- Caraterizar a amostra;
- Avaliar a relação entre a LS e a hidratação;
- Avaliar a relação da LS e da hidratação, com o IMC;
- Avaliar a relação da LS e da hidratação, com a idade;
- Avaliar a relação da LS e da hidratação, com as habilitações literárias;
- Avaliar a relação da LS e da hidratação, com o nível sócio-económico;
- Estimar os ganhos em saúde com a introdução de um programa de promoção da LS e da hidratação;
- Propor medidas de LS e hidratação adequadas, aos doentes internados.



## 4 METODOLOGIA

Este trabalho é caracterizado como um estudo observacional e transversal, na medida em que se baseia na observação das respostas da população em estudo e procura as associações entre as diferentes variáveis, num momento único. Não existe, por isso, qualquer tipo de seguimento da população. Considera-se, assim, tratar-se de um estudo quantitativo-correlacional, isto é, mais voltado para a “compreensão e predição dos fenómenos através da formulação de hipóteses sobre as relações entre variáveis”<sup>3</sup>.

### 4.1 Estado de arte

Foi efetuada uma pesquisa bibliográfica, durante os meses de novembro a dezembro de 2016 e de janeiro a março de 2017, através de uma plataforma online (Metalib), nas seguintes bases de dados, sem qualquer restrição temporal: Pubmed, MEDLINE, Web of Science, Academic Search Complete, PsyArticles, PsycCRITIQUES, PsycBOOKS, Library, Information Science et Technology, Psychology and Behavior; PsycINFO, Regional Business News, Inspec, Fuente Academica, ERIC, Current Contents, Compendex, Art et Humanities Citation Index, Zentrallblatt MATH Database. A pesquisa foi efetuada por títulos e combinação de pares de palavras relacionadas com o tema. Os grupos de palavras-chave utilizados foram: *Health literacy, hydration, dehydration, elderly, seniors, old(er) people/adults, aging, hospital admission/internment, hospitalizations, institutionalized, risk factors, average delay, prolonged hospital day, inadequate water intake, water intake recommendations, mortality, morbidity, body mass index*. Da pesquisa foram devolvidos 222 artigos publicados entre 1994 e 2016. Os artigos resultantes da pesquisa foram cruzados entre si, com o objetivo de eliminar a replicação. Da pesquisa resultou:

- Eliminação de 20 artigos repetidos;
- Eliminação de 23 artigos sem *abstract*, por não ser possível extrair qualquer tipo de informação;
- Eliminação de 1 artigo *full text* redigido em língua Chinesa, por não ser possível a sua compreensão linguística;
- Uma pré-seleção de 178 artigos, dos quais 110 em *full text* e 68 apenas tinham disponível o *abstract*. Após uma análise geral de todos os *abstract*:
  - 58 artigos *full text* foram eliminados, por não se enquadrarem no âmbito do objetivo e dos resultados pretendidos para este estudo e 67 *abstract*, por não conterem informação suficientemente esclarecedora;
  - 52 artigos *full text* e 1 *abstract*, foram selecionados para análise. Destes:
    - 18 artigos *full text* foram eliminados, por inconsistência dos resultados;
    - 34 artigos *full text* e 1 *abstract* foram utilizados por cumprirem os critérios previamente definidos.

Assim, o conteúdo dos artigos selecionados (34 *full text* e 1 *abstract*, no qual não foi possível obter o *full text*) foi explorado de forma a encontrar um padrão de informações relevantes que reflita as evidências e avanços científicos mais recentes. Foram, ainda, incluídos outros artigos de caráter não-científico, pesquisados através do motor de busca *Internet Explorer (Google Scholar)*, que se considerou conterem informação relevante para o presente estudo.

## 4.2 Hipóteses

Dada a inexistência de trabalhos, em Portugal, com este grupo etário específico, entendeu-se, ser essencial, começar por aferir a fiabilidade da escala, uma vez que isso poderia condicionar todo o restante trabalho, colocando-se como hipótese de investigação (HI) inicial:

**HI 1:** O instrumento HLS-EU-PT não apresenta variabilidade das respostas

Seguidamente e partindo da questão inicial, deste estudo:

*Existe alguma relação entre a LS e a hidratação?* definiram-se as restantes HI:

**HI 2:** A hidratação está relacionada com o nível de LS;

**HI 3:** A LS está relacionada com o Índice de Massa Corporal (IMC);

**HI 4:** A hidratação está relacionada com o IMC;

**HI 5:** A LS está relacionada com a idade;

**HI 6:** A hidratação está relacionada com a idade;

**HI 7:** A LS está relacionada com as habilitações literárias;

**HI 8:** A hidratação está relacionada com as habilitações literárias;

**HI 9:** A LS está relacionada com o nível sócio-económico;

**HI 10:** A hidratação está relacionada com o nível sócio-económico.

## 4.3 Fonte de dados e população em estudo

Os dados foram recolhidos no HFZ, nos serviços de internamento de Medicina e Cirurgia, junto de todos os doentes internados, elegíveis (isto é, com todos os critérios para participação e não abrangidos pelos critérios de exclusão), com 60 ou mais anos.

O estabelecimento do limite mínimo de idade teve por base outros estudos sobre a hidratação na população idosa, como o caso de Gonçalves et al. (2015)<sup>44</sup> ou de Rodrigues et al. (2015)<sup>100</sup>, entre outros, onde a idade mínima da população estudada era de 60 anos. Esta consideração foi fulcral para o estabelecimento de critérios a aplicar a esta população, nas questões relacionadas com a hidratação. Também foram encontradas referências sobre preocupações com a hidratação em pessoas a partir de 60 anos<sup>34</sup>. Muito provavelmente porque a partir dos 50 anos, o corpo humano já começa a sofrer alterações que afetam a quantidade e a distribuição de água no corpo<sup>98</sup>. Por outro lado, e apesar de ser mundialmente aceite o conceito de pessoa idosa, aquela que tem 65 ou mais anos, a OMS, também



considera idosa a pessoa a partir dos 60 anos, em países subdesenvolvidos <sup>118</sup>. Para ultrapassar esta caracterização, utilizou-se, neste trabalho, a designação de “pessoas de idade maior”.

#### **4.4 Critérios de exclusão**

Como fatores de exclusão de aplicação do questionário, foram considerados todos os doentes com: ausência de capacidades visuais, audição ou fala, cognitiva ou outra, que impedia a obtenção de respostas válidas; doentes com patologias degenerativas do Sistema Nervoso Central; doentes que não sabem ler ou escrever (que impedisse a obtenção de consentimento informado).

Foram também excluídos os doentes com restrição hídrica, por motivo de doença.

#### **4.5 Definição das variáveis**

As variáveis independentes presentes no estudo permitem recolher informação económico-sociodemográfica (como seja, o género, a idade, habilitações literárias, condições económicas, estado civil, IMC, concelho de residência, condição perante o trabalho) e ambientais (conforto térmico e a temperatura ambiente). Um outro grupo de variáveis, as dependentes, estão relacionadas com o objeto de estudo, nomeadamente: a LS e os estilos de vida, entre os quais a hidratação.

Apesar da LS estar definida como variável dependente esta é, simultaneamente, uma variável independente, uma vez que a LS tanto pode ser alvo de análise sobre em que medida é que esta é influenciada pelas variáveis independentes, como pode ser objeto de estudo sobre a influência que exerce nas variáveis dependentes.

A definição conceptual/operacional das variáveis poderá ser consultada na tabela 2.

Tabela 2 – Definição de variáveis

Variáveis			
<b>Género</b>	Masculino Feminino		
<b>Idade</b>	≥ 60 anos		
<b>Habilitações Literárias</b>	Sabe ler e escrever/Ensino primário não concluído 4.ª Classe 9.º Ano 12.º Ano Licenciatura		
<b>Rendimentos</b> (rendimento líquido mensal do agregado familiar)	< a 500 € 500 - 800 € 800 - 1.350 € 1.350 - 1.850 € 1.850 - 2.400 €		
<b>Nível sócio-económico</b> (conjunto de variáveis sócio-económicas)	Baixo Médio Alto		
<b>Estado Civil</b>	Casado(a) Separado(a) / Divorciado(a) Solteiro(a) Viúvo(a)		
<b>IMC</b> <sup>117</sup> =[Peso(Kg)*Altura2(m)]	< 18,50 18,50 - 24,99 ≥ 25,00	Baixo peso Peso normal Excesso de peso 25,00 - 29,99 30,00 - 34,99 35,00 - 39,00 ≥ 40,00	Pré-obesidade Obesidade - Nível I Obesidade - Nível II Obesidade - Nível III
<b>Concelho de residência</b>	Ovar Estarreja Murtosa		
<b>Situação perante o trabalho</b>	No activo (tempo integral) Na reforma		
<b>Sensação de conforto térmico</b> <sup>60</sup>	Frio Fresco Ligeiramente fresco Neutro Ligeiramente morno Morno Quente		
<b>LS</b> (pontos de corte do HLS-EU-PT) <sup>104</sup>	≤ 25 26-33 34-42 43-50	Inadequada Problemática Suficiente Excelente	Limitada
<b>Hidratação</b> (Consumo direto de água) <sup>87</sup>	Inadequado Adequado	Feminino (< 1,5L) Masculino (< 1,9L) Feminino (≥ 1,5L) Masculino (≥ 1,9L)	
<b>Aporte hídrico</b> (consumo total de água, directo e indirecto, em termos qualitativos)	Mau Insuficiente Bom		
<b>Demora média (DM) de internamento ao ano</b>	Média anual de dias de internamento por doente saído do estabelecimento (resulta do quociente entre o total de dias de internamento dos utentes saídos e o número total de utentes saídos no ano)		
<b>Dias de internamento (DI) no ano</b>	Total anual de dias consumidos por todos os doentes internados nos diversos serviços do estabelecimento		
<b>Doentes internados</b>	Todos os doentes a quem são prestados cuidados de saúde e que depois de admitidos, ocupam uma cama, com permanência de, pelo menos, uma noite		
<b>Internamento</b>	M C	Medicina Cirurgia	
<b>Hospital</b>	Hospital, de Portugal Continental, com serviço(s) de internamento hospitalar		

Na definição das variáveis teve-se em conta, os parâmetros de respostas possíveis do HLS-EU-PT, para as variáveis género, habilitações literárias, condições económicas, estado civil, LS, etc. Sendo que, o cálculo dos scores (quatro níveis) da LS seguiu a versão original do HLS-EU com 47 questões, que compreendeu, não só, o apuramento dos índices para as três áreas da LS: cuidados de saúde (16 ítems), prevenção da doença (16 ítems) e promoção da saúde (15 ítems), como, também, o cálculo o índice de LS geral que compreende o total dos 47 ítems. Assim, foram construídos diferentes sub-índices com base nos valores médios dos ítems de LS. Para o cálculo dos índices, os itens foram invertidos. Desta forma, valores mais elevados demonstram maior LS com os seguintes valores numéricos: 1= muito difícil; 2= difícil; 3= fácil; 4= muito fácil. Para os cálculos dos índices e para simplificar comparações, todas as nove escalas foram normalizadas numa métrica entre 0 e 50, com a seguinte fórmula:

$Index = (média - 1) * (\frac{50}{3})$ . Sendo que:

*Index* = valor específico calculado

Média = média de todos os ítems considerados para cada indivíduo

1 = o valor mínimo de média possível (conduz a um valor mínimo de *index* de 0)

3 = variação da média

50 = valor máximo escolhido

Estes índices foram padronizados, apresentando 0 como o valor mínimo e 50 valor máximo, em que 0 representa o mínimo de LS possível e 50 representa o melhor valor possível. O índice geral de LS está altamente correlacionado com os sub-índices, que por seu turno, também estão correlacionados entre si. Os valores médios dos índices diferem ligeiramente, sendo um pouco maior para a LS em cuidados de saúde e LS em prevenção da doença do que para a LS em promoção da saúde. Os pontos de corte considerados dos 4 índices, encontram-se descritos na tabela 2. O limiar de significância considerado em todos os cálculos foi de 0,05. Os procedimentos foram, assim, variáveis, em função do tipo de escala.

Nas restantes variáveis, foram tidos em conta os seguintes critérios:

Conforto térmico: teve por base as sensações descritas da Norma ISO 10551: 1995 <sup>60</sup>, e que aqui se adaptaram.

Concelho de residência: foi agrupado de acordo com os concelhos de abrangência do Hospital onde foi efetuado o estudo.

IMC: foram adotados os valores de referência da OMS <sup>117</sup>, por serem aqueles que, também, são reconhecidos e adotados pela DGS <sup>28</sup>, para a população adulta portuguesa, na qual se inclui os idosos. Não obstante da própria OMS considerar que deveriam de ser definidos valores de IMC específicos para a população idosa, dadas as alterações físicas e metabólicas, geralmente verificadas, nesta população. Como alternativa, poderia ter-se optado pelas recomendações de diferentes autores, como

Lipschitz <sup>127</sup> (que considera que o IMC das pessoas com mais de 65 anos deve estar situado entre os 24 e 29, e que um IMC inferior a 22 é indicativo de baixo peso), entre outros <sup>116</sup>. No entanto, dado não se ter verificado um consenso e reconhecimento científico dessas propostas, optou-se por se utilizar os valores reconhecidos pela OMS.

Hidratação: a hidratação do organismo deve ser assegurada através da reposição hídrica diária recomendada, que difere consoante, a idade, o exercício físico, níveis de perdas hídricas, temperatura ambiente, tipo e quantidade de ingestão de bebidas e alimentos. Para além disso, as recomendações diárias variam entre os diferentes autores. Por exemplo, um dos autores <sup>119</sup>, sugere que o consumo deve ser adequado ao peso da pessoa (tabela 3).

**Tabela 3** – Recomendações de ingestão de fluídos face ao peso <sup>119 trad.</sup>

Peso do doente (Kg)	≤ 30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105
Requisitos de fluídos (L/dia)	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8

Neste trabalho optou-se por se utilizar como referência, para análise comparativa, os valores de referência de ingestão de água recomendados pelo Instituto Hidratação e Saúde (IHS), para a população adulta portuguesa, mas apenas os provenientes de bebidas (tabela 4). Sendo que, como consumo de água proveniente de bebidas, considerou-se, apenas, a referência à quantidade total de água (com ou sem gás, engarrafada ou não) ingerida pelos doentes, por dia.

**Tabela 4** – Recomendações de ingestão de água (litro/dia) para a população portuguesa, adulta – Adap. de Padrão et al. (2010) <sup>87</sup>

Recomendações de ingestão de água (litro/dia)	Género	
	Feminino	Masculino
Proveniente de bebidas	1,5	1,9
Total	2	2,5
"Valores de referência aproximados recomendados para indivíduos saudáveis"		

Apesar da água ser a melhor forma de hidratação (cerca de 75% <sup>87</sup>), uma vez que esta pode ser compensada ou complementada, pelo consumo de alimentos (25% <sup>87</sup>), considerou-se que um bom aporte hídrico é aquele que resulta de um consumo de água directo e indirecto (complementos) adequado. Considerando-se, ainda, complementos adequados, o consumo frequente de: outras bebidas (água aromatizada, sumos); a realização de uma alimentação equilibrada e variada, várias

vezes por dia que inclui várias porções de frutas e verduras, sopas, durante as refeições e leite ou iogurtes, ao pequeno-almoço.

Uma vez que a análise destes comportamentos envolvia muitas variáveis que necessitariam de ser controladas e por não ser objeto do presente estudo, optou-se por se efetuar uma análise qualitativa relativa à ingestão total de água – aporte hídrico (tabela 5). Não se optando por isso pelas recomendações de ingestão total para a população portuguesa.

**Tabela 5** – Matriz de aporte hídrico – resultados eventuais (autoria própria)

<b>Aporte hídrico</b> (Consumo total de água directo e indirecto)	<b>Complementos de hidratação</b> (consumo indirecto de água) – <b>sim</b>	<b>Complementos de hidratação</b> (consumo indirecto de água) – <b>não</b>
<b>Hidratação</b> (Consumo directo de água) – <b>adequada</b>	Bom	Insuficiente
<b>Hidratação</b> (Consumo directo de água) – <b>inadequada</b>	Insuficiente	Mau

#### 4.6 Desenho do estudo/instrumento de avaliação

De forma a cumprir com os objetivos propostos foi utilizado, como instrumento na recolha de dados, o questionário HLS-EU-PT, adaptado e validado para a população portuguesa por Luís Saboga-Nunes e Kristine Sørensen (2013 e 2014) <sup>104</sup>. Este instrumento é constituído por perguntas:

- Obrigatórias: do HLS-EU que resultam da combinação entre os 3 domínios da saúde e os 4 níveis de processamento da informação, do modelo de Sørensen. A escala utilizada é uma escala de *Likert*;
- Opcionais: que avaliam a hidratação, o *NVS*, o sentido de coerência, utilização dos serviços de saúde, estilos de vida e fatores económico-sociodemográficos. As escalas utilizadas são de tipo *Likert*, nominal dicotómica ou politómica, ordinal contínua e diferencial semântico.

A seleção deste questionário, entre as diferentes hipóteses encontradas na literatura, teve como base o facto de estar validado para uma amostra da população portuguesa e por ser o único com manual disponível, registado e publicado, para utilização <sup>104, 106</sup>. Para além disso, estes autores consideraram a valência “estilos de vida”, nas perguntas de opção do HLS-EU-PT, uma vez que a LS não está dissociada dos estilos de vida. Condição que se mostrou essencial, neste trabalho, dada a possibilidade de inclusão de questões relacionadas com a hidratação, nomeadamente:

- ✓ *Bebe outras bebidas à base de água sem ser no estado pura (água aromatizada, sumos)?*
- ✓ *Bebe café ou outras bebidas com cafeína, chá ou outras bebidas com teína?*
- ✓ *No caso de consumir bebidas alcoólicas, qual a quantidade?*

- ✓ *Por dia, quantas refeições faz?*
- ✓ *Toma o pequeno-almoço, diariamente?*
- ✓ *Come 3 porções de frutas e 2 porções de verduras, diariamente?*
- ✓ *Come 2 porções de sopa, diariamente?*
- ✓ *Ao longo do dia, sente vontade de beber (sensação de sede)?*
- ✓ *O ato de beber água é agradável?*
- ✓ *Considera ser importante beber água para assegurar um bom estado de hidratação e, consequentemente, para promover um estado de boa saúde e prevenir doenças?*
- ✓ *Bebe água: no seu estado natural, espessada/gelificada (no caso de doentes com disfagia)?*
- ✓ *Costuma monitorizar (medir) a quantidade de água que bebe?*
- ✓ *Indique como se sente, neste momento, em termos de conforto térmico do quarto?*
- ✓ *Como gostaria de estar agora, em termos de conforto térmico do quarto?*

As questões relativas à hidratação foram elaboradas após uma pesquisa exaustiva da literatura sobre possíveis fatores relacionados com esta. Em especial:

- Bebidas aromatizadas: uma vez que poderão constituir uma alternativa mais agradável, para as pessoas que não sentem prazer em beber água <sup>5, 56</sup>;
- Café e chá: poderão constituir um complemento de hidratação, apesar de não existir consenso, entre diferentes autores, sobre os efeitos do seu consumo <sup>65</sup>;
- Número de refeições, diárias: atendendo a que os alimentos poderão constituir um complemento de hidratação, devido aos alimentos serem compostos por uma percentagem variável de água <sup>5, 56</sup>, a quantidade de refeições realizadas ao longo do dia, mostra-se essencial, no complemento da hidratação;
- Toma do pequeno-almoço: uma vez que, o leite, os iogurtes e a fruta, possuem alto teor de água<sup>5,56</sup>;
- Frutas e verduras: dado que estas apresentam um alto teor de água <sup>5</sup> é recomendável a ingestão, diária, de 3 porções de fruta (nas 3 principais refeições) e 2 de verduras (ao almoço e ao jantar);
- Sopas: por ser recomendável a ingestão, diária, de sopas hortícolas, pelo menos nas duas refeições principais <sup>5</sup>, dado que estas apresentam um teor de água que varia entre os 88 e os 93% <sup>56</sup>;
- Sensação de sede: o facto desta estar diminuída nos idosos e ser relatada em inúmeros estudos, como sendo uma das causas de desidratação dos idosos;
- Sensação de prazer em beber água: devido ao facto da falta de prazer em beber água, ser relatada como uma das dificuldades dos idosos não desenvolverem hábitos de consumo de água <sup>5</sup>, e daí se aconselhar o consumo de bebidas com sabor;
- Perceção da importância de beber água: no sentido de analisar a motivação e importância para a saúde das pessoas sobre estar bem hidratado <sup>100</sup>;

- Estado de consumo da água: uma vez que, em caso de disfagia para líquidos, os doentes são obrigados a beber água espessada/gelificada<sup>5</sup>, de acordo com a textura recomendada e tolerada<sup>61</sup>, o que poderá condicionar o prazer de beber água, devido às dificuldades de deglutição;
- A monitorização da água consumida: dado que o organismo necessita de um consumo mínimo, diário de água, o mesmo só é passível de ser assegurado, com confiança, se for utilizado um indicador de medida, como referência dos consumidores. Por outro lado, na ausência de medidas de análise das perdas de água, como era o caso neste estudo, por não ser esse o objetivo do trabalho, a avaliação da ingestão hídrica pode ser uma forma de medir o risco de desidratação<sup>86</sup>.
- Conforto térmico: por se considerar que o ambiente térmico tem influência sobre a hidratação da população. A sensação de conforto térmico poderá ser um indicador da temperatura ambiente, dado que esta exerce influência sobre as perdas hídricas das pessoas. Sendo que, quanto mais elevada for a temperatura ambiente<sup>39</sup> e quanto maior for o esforço da atividade que a pessoa está a realizar<sup>52</sup>, maior é a perda hídrica.

De forma a validar a informação dos doentes sobre a sensação de conforto térmico, comparando com as reais condições de temperatura e humidade do ar, durante o tempo de aplicação dos questionários foram efetuadas medições, em várias enfermarias, recorrendo ao instrumento de avaliação *DeltaOhm*, devidamente calibrado e gentilmente cedido pela Faculdade de Engenharia, da Universidade do Porto.

#### 4.1 Planeamento e calendarização de tarefas

De forma a cumprir com os objetivos propostos, foi estabelecido, com os orientadores do trabalho, uma calendarização, através de um gráfico de *Gantt* (figura 2) e um plano de tarefas (tabela 6).

Tarefas		Duração	Calendarização							
N.º	Designação		Out	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
1	Definição do problema	15 dias								
2	Estado de arte	5 meses								
3	Recolha e tratamento de dados, relativos à LS e à hidratação	2 meses								
4	Recolha e tratamento de dados, relativos à produção hospitalar	2 meses								
5	Finalização e concretização do trabalho	3 meses								
Total	Trabalho de campo	7 meses e 15 dias								

Figura 2 – Calendarização do trabalho

Tabela 6 – Planeamento de tarefas

Tarefas		Tarefa 1	Tarefa 2	Tarefa 3	Tarefa 4	Tarefa 5
Nome		Definição do problema	Estado de arte	Recolha e tratamento de dados, relativos à LS e à hidratação	Recolha e tratamento de dados, relativos à demora média dos dias de internamento	Finalização e concretização do trabalho
Descrição detalhada da tarefa		Definição e delimitação do problema que se pretende estudar	Aprofundamento do conhecimento sobre o problema em análise através de uma revisão bibliográfica exaustiva, atualizada ao longo do tempo, nomeadamente ao nível do estado de arte	Aplicação de questionários; Validação dos resultados; Identificação do plano de hidratação hospitalar	Recolha de dados sobre o internamento hospitalar; Análise dos dados através dos programas SPSS e Excel;	Análise final de resultados; Apresentação de proposta de programa de aumento do consumo de recursos hídricos; Redação do trabalho (compilação e organização da informação)
Resultados esperados		Definição do problema	Obtenção de informação atualizada sobre o tema	Obtenção de resultados estatisticamente válidos, em que se consiga caracterizar a LS e a hidratação dos doentes	Obtenção de resultados estatisticamente válidos, em que se consiga caracterizar a produção hospitalar, em termos de dias de internamento	Formalização das conclusões
Recursos	Materiais	Informáticos	Informáticos	Informáticos Questionários	Informáticos Base de dados da produção hospitalar	Informáticos
	Humanos	Autora Orientadores	Autora Orientadores	Autora Orientadores Direção Clínica Profissionais de saúde	Autora Orientadores PCA	Autora Orientadores
Duração prevista		15 dias	5 meses	2 meses	2 meses	3 meses

## 4.2 Recolha de dados

A aplicação do questionário foi aprovada pelo Conselho de Administração do Hospital (em anexo) onde o estudo foi realizado, após audição e parecer da Comissão de Ética desse mesmo Hospital. A mesma aplicação a crianças e adolescentes em meio escolar, já tinha sido aprovada, anteriormente, pela Comissão Nacional de Proteção de Dados, através da autorização *CNPD\_9156\_2014*. A recolha de dados foi efetuada pela entrevistadora (autora do trabalho), em contacto direto com os entrevistados face-a-face (através do método TAPI\*), depois de obter o consentimento informado dos doentes, de acordo com a declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo, em duplicado e cujo modelo se encontra, em anexo. Optou-se pela aplicação direta de forma a facilitar a recolha das respostas e a incentivar a participação dos doentes. Apesar do possível enviesamento subjacente a este tipo de metodologia, procurou-se minimizar o mesmo, através da adoção dos mesmos comportamentos e rotinas de aplicação e limitando a aplicação do questionário a um só entrevistador. Foram, ainda usadas Escalas Visuais Analógicas Numéricas (EVAN) de resposta (ver Anexos), para facilitar a compreensão das perguntas e a obtenção das respostas.

A seleção da amostra foi efetuada com o apoio da equipa médica, de enfermagem e do secretariado clínico. O secretariado fornecia a listagem dos doentes admitidos, a equipa médica e de enfermagem



informava quais os doentes elegíveis. A equipa de enfermagem informava, ainda, quais os momentos em que a recolha de dados não se interferia com a normal atividade do serviço e fornecia informação sobre o peso e a altura dos doentes. A recolha da amostra mostrou-se morosa, uma vez que: nem todos os doentes eram elegíveis; apenas existiam dois serviços com internamento (Medicina e a Cirurgia); o número de camas era reduzido; elevado número de dias de internamento (o que implicava a não admissão de novos doentes), em especial, no internamento de Medicina; o período de recolha estava limitado, à disponibilidade de dias afetos à recolha da amostra (dois dias por semana, durante 1 semana e 2 meses – novembro e dezembro de 2016 e janeiro de 2017); o momento de recolha tinha de respeitar os períodos de higiene e tratamento dos doentes, higiene e limpeza das instalações, refeições e momentos de visitas, de forma a não interferir com as normais atividades do serviço e a respeitar o momento social e/ou familiar dos doentes.

Antes de se iniciar a aplicação da versão definitiva do questionário, foram realizados 6 pré-testes, para verificar a compreensão do público alvo, o funcionamento da plataforma de recolha eletrónica dos dados e a adequabilidade dos itens.

### Grupo de controlo

De forma a garantir a validade dos resultados, os mesmos questionários foram aplicados num grupo de controlo: discentes, de idade maior, de Universidades Sêniors, de Portugal Continental, por outra investigadora.

## 4.3 Tratamento estatístico

O tratamento estatístico foi efetuado o recurso aos programas SPSS (Statistical Package for Social Sciences) – versão 22 e Excel, que consistiu na:

- ✓ Análise descritiva das variáveis: frequências, desvio padrão, média, moda, valor mínimo, valor máximo (...);
- ✓ Análise inferencial (teste das hipóteses): dado tratar-se de uma amostra pequena e pelo facto de não seguir uma distribuição normal, a análise da relação entre as diferentes variáveis, definidas nas hipóteses, foi efetuada com recurso ao coeficiente de *Spearman*. Foram utilizadas, ainda, tabelas de referência cruzada para análise do Teste do Qui-Quadrado e da Associação Linear, de forma a validar a consistência dos resultados.

O tratamento estatístico contou com as linhas de orientação do Sr. Prof. Dr. Pedro Aguiar, Docente da ENSP e especialista em Estatística.

---

\* TAPI: Tablet Assisted Personal Interviewing. This method is virtually identical to the CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing) method, but the data is entered into a tablet instead of a computer/laptop



## 5 RESULTADOS

Foram aplicados 66 questionários, dos quais 12 foram eliminados por não respeitarem os critérios de qualidade estabelecidos. Dos 54 questionários válidos, aplicando-se a fórmula de cálculo de LS mais conservadora (que prevê a eliminação de todos os inquéritos com mais de 5 respostas com opção “não sabe/não responde”), teriam de ser eliminados 23 inquéritos, o que correspondia a quase metade da amostra. Face aos resultados, após consulta com os autores do questionário, considerou-se admitir um maior número de respostas nesta categoria, na medida em que se estava perante uma amostra homogénea. Sendo assim, todos os participantes ficaram englobados na mesma condição. Nesse sentido, de forma a incluir um maior número de pessoas com respostas “não sabe/não responde”, dos 54 questionários válidos, aplicando-se a fórmula menos conservadora, de acordo com o que está preconizado no manual de aplicação do HLS-EU-PT (não eliminação dos inquéritos com mais de 5 respostas com opção “não sabe/não responde”), apenas 8 questionários foram eliminados, por apresentarem valores de LS negativos (2 deles referentes ao índice de LS global e 6 ao índice de LS da promoção da saúde). Desta forma, os resultados que se seguem refletem a análise da amostra de 46 inquiridos.

### 5.1 Aferição da fiabilidade do HLS-EU-PT para a amostra em estudo

O instrumento HLS-EU-PT apresenta, para a amostra em estudo, um coeficiente *alpha* de *Cronbach* de 0.94. De forma a validar estes resultados, foi utilizado um grupo de controlo, de 49 discentes, de idade maior, de universidades séniores, a quem foi aplicado o mesmo instrumento, por outra investigadora, no qual se obteve um *alpha* de *Cronbach* de 0.96, isto é, superior ao grupo em estudo. Os resultados demonstram, assim, que o grupo de controlo correspondeu melhor à escala do que o grupo em estudo, reforçando a consistência interna dos resultados e a sua fiabilidade, atendendo a que o grupo de controlo apresenta níveis de escolaridade mais elevados, refletindo-se em níveis de LS mais elevados.

### 5.2 Caraterização da amostra

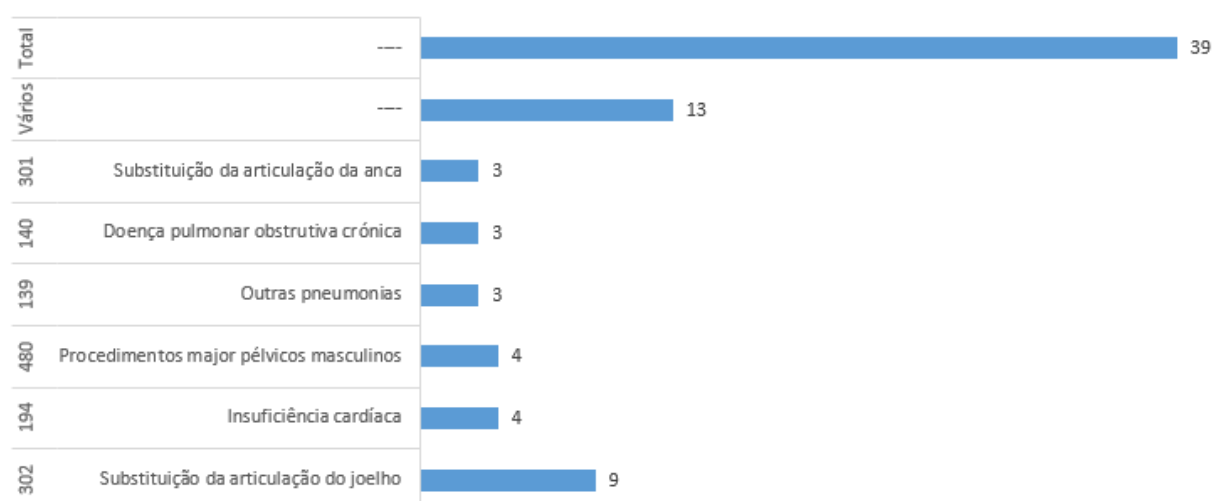
Da amostra foi possível analisar a frequência absoluta e relativa por género, serviço de internamento e média da idade, conforme a tabela 7, da qual se constata:

- A distribuição total da amostra por género é muito similar, na medida em que se verificam apenas mais 2 casos no sexo masculino;
- O mesmo acontece, face ao tipo de internamento, em que apenas se verifica uma diferença de mais 2 casos, a favor da Cirurgia;
- A média de idades é de 74 anos, no intervalo entre [61-99]  $\pm$  8 anos de idade, no qual a moda se distribui, igualmente, com o maior número de casos a registar-se aos 67 e aos 70 anos de idade;

**Tabela 7** – Caracterização geral da amostra, por género e idade

	Género		Internamento		Idade média (anos)
	Masculino	Feminino	Medicina	Cirurgia	
<b>N.º Avaliações</b>	24	22	22	24	74
<b>% (aprox.)</b>	52	48	48	52	

A análise dos dados em termos de diagnóstico principal apenas foi possível em 39 dos 46 casos, devido ao facto dos questionários terem sido efetuados em novembro/dezembro de 2016 e janeiro de 2017, com versões diferentes de sistemas de classificação das doenças [*International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification* (ICD-9-CM) em 2016 e *International Classification of Diseases, 10th Revision* (ICD-10) em 2017]. Devido aos constrangimentos, alheios ao HFZ, causados pela introdução do novo codificador, não foi possível ao hospital proceder ao registo de toda a produção, do primeiro trimestre de 2017, até à conclusão deste trabalho. Desta forma, relativamente aos 39 casos possíveis, a maior percentagem de casos, classificada com o Grupo de Diagnóstico Homogéneo (GDH) médico diz respeito ao GDG 194 (insuficiência cardíaca). No caso dos GDH cirúrgicos, o maior número de casos verifica-se no GDH 302 (substituição da articulação do joelho), conforme figura 3. Sendo que em nenhum dos episódios foi registado o diagnóstico de desidratação, nem como diagnóstico principal, nem como diagnóstico secundário. De referir, ainda, que, não obstante de existirem 4 casos com GDH 480 (procedimentos pélvicos masculinos), nenhum dos inquiridos tinha restrição de ingestão de água.



**Figura 3** – Frequência absoluta por GDH (em 39 casos de 46 inquiridos)

Os resultados obtidos nas restantes variáveis e que caracterizam a amostra, constam das tabelas 8, 9 e 10, e dos quais se destaca:

- Habilitações literárias: 82,61% da amostra apenas possui a 4.ª Classe (Ensino Primário) e 8,7% Saber e escrever/Ensino Primário não concluído;
- Rendimentos (rendimento líquido mensal do agregado familiar): 63,04% dos inquiridos possuem um rendimento até 800€. Dos quais, aproximadamente, 50% auferem menos de 500€ e a outra metade entre 500 a 800€;
- Nível sócio-económico (conjunto de variáveis sócio-económicas): 65,22% da amostra apresenta uma condição sócio-económica média e apenas 8,70% apresenta baixas condições;
- Estado civil: 78,26% casados e 10,87% viúvos;
- IMC: 78,26% da amostra apresenta excesso de peso. Destes, 75% apresentam um estado de pré-obesidade e 16,67% em obesidade de nível I. Sendo que, é no sexo masculino que se verifica maior número de casos de excesso de peso (43,48% dos casos contra 34,78% no sexo feminino, sob a amostra total);
- Conforto térmico: a maioria (95,65%) considera sentir-se confortável com a temperatura ambiente, descrevendo-a como “neutra”. Nos restantes casos, em posições opostas, uma pessoa mostra desagrado por considerar o ambiente quente e outra por considerar frio, manifestando, igualmente, que gostariam de sentir menos ou mais calor, respetivamente;
- Concelho de residência: a população em estudo pertence a apenas dois, dos três concelhos da área de influência do HFZ, dos quais, 44 casos pertencem ao concelho de Ovar e 2 ao concelho de Estarreja;
- Situação perante o trabalho: quase a totalidade da amostra encontra-se na situação de reforma, sendo que apenas uma pessoa, com 61 anos, se encontra no ativo, a tempo integral. De entre os que se encontram reformados, apenas 4 pessoas possuem idade inferior ao limite de idade legal de reforma (66 anos e 3 meses, em 2017);
- LS (índice global): quase a totalidade da amostra apresenta uma LS limitada, sendo que cerca de 70% demonstra uma LS inadequada e cerca de 28% uma LS problemática. Verificando-se apenas um caso de LS suficiente. Não se verificou nenhum caso de LS excelente;
  - LS (índice prestação de cuidados e saúde; prevenção da doença e promoção da saúde): a LS limitada é mais acentuada no índice da promoção da saúde, representando a totalidade da amostra. A percentagem de casos de LS limitada nos índices da prestação de cuidados de saúde e da prevenção da doença é igual, representando 89,13% dos inquiridos. Sendo que, apenas 1 caso apresenta um nível de LS excelente no índice da prestação de cuidados de saúde e 5 casos apresentam LS suficiente no índice da prevenção da doença.
- Hidratação (consumo direto de água): 87% da amostra não ingere a quantidade mínima de água recomendada, diariamente, independentemente do género;

De referir, ainda, que:

- Estes resultados referem-se a valores aproximados, tendo em conta a percepção dos doentes, uma vez que, todos os doentes referiram que não têm o hábito de monitorizar a água que consomem, diariamente;
- Nenhum doente possuía disfagia, pelo que todos os doentes bebiam água no seu estado natural (não espessada/gelificada);
- Cerca de 39% dos doentes referem que raramente ou nunca sentem vontade de beber (sensação de sede) ao longo do dia;
- Aproximadamente, 9% da amostra mostra desagrado para com o ato de beber água e 37% mostra-se indiferente, isto é, nem agrada, nem desagrada;
- Quase metade da população atribui indiferença à importância de beber água para assegurar um bom estado de hidratação e, consequentemente, para promover um estado de boa saúde e prevenir doenças, e 11% muito raramente ou nunca atribui importância.
- Complementos da hidratação (consumo indirecto de água): 50% dos inquiridos referem consumir, frequentemente, complementos de hidratação, tais como, sopas, frutas e verduras, bebidas à base de água sem ser no estado puro);
- Aporte hídrico (consumo total de água direto e indirecto): 91,30 % da amostra possui um aporte hídrico mau ou insuficiente – tabela 8.

**Tabela 8** – Análise qualitativa, da frequência absoluta do aporte hídrico (de acordo com a matriz da tab.5)

<b>Aporte hídrico</b>	<b>Com complementos de hidratação</b>	<b>Sem complementos de hidratação</b>
Hidratação <b>adequada</b>	Bom (4 casos)	Insuficiente (2 casos)
Hidratação <b>inadequada</b>	Insuficiente (19 casos)	Mau (21 casos)

**Tabela 9** – Caracterização geral da amostra, segundo diferentes variáveis económico-sociodemográficas e ambientais

Variáveis		Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Frequência acumulada (%)
<b>Género</b>				
Feminino		22	48	48
Masculino		24	52	100
Total		46	100	----
<b>Habilitações literárias</b>				
Sabe ler e escrever/Ensino Primário não concluído		4	8,70	8,70
4.ª Classe		38	82,61	91,30
9.º Ano		0	0	91,30
12.º Ano		3	6,52	97,83
Licenciatura		1	2,17	100
Total		46	100	----
<b>Rendimentos</b> (rendimento líquido mensal do agregado familiar)				
< a 500 €		14	30,43	30,43
500 - 800 €		15	32,61	63,04
800 - 1.350 €		6	13,04	76,09
1.350 - 1.850 €		8	17,39	93
1.850 - 2.400 €		3	7	100
Total		46	100	----
<b>Nível sócio-económico</b> (conjunto de variáveis sócio-económicas)				
Baixo		4	8,70	8,70
Médio		30	65,22	73,91
Alto		12	26,09	100
Total		46	100	----
<b>Estado Civil</b>				
Casado(a)		36	78,26	78,26
Separado(a) / Divorciado(a)		3	6,52	84,78
Solteiro(a)		2	4,35	89,13
Viúvo(a)		5	10,87	100
Total		46	100	----
<b>IMC</b>				
< 18,50	Baixo peso	0	0	0
18,50 - 24,99	Peso normal	10	21,74	21,74
≥ 25,00	Excesso de peso	36	78,26	100
25,00 - 29,99	Pré-obesidade	27	75	75
30,00 - 34,99	Obesidade - Nível I	6	16,67	91,67
35,00 - 39,00	Obesidade - Nível II	3	8,33	100
≥ 40,00	Obesidade - Nível III	0	0	----
Total		46	100	----
<b>Concelho de residência</b>				
Ovar		44	95,65	95,65
Estarreja		2	4,35	100
Murtosa		0	0	----
Total		46	100	----
<b>Situação perante o trabalho</b>				
No ativo (tempo integral)		1	2,17	2,17
Na reforma		45	97,83	100
Total		46	100	----
<b>Conforto térmico</b>				
Frio		1	2,17	2,17
Fresco		0	0	2,17
Ligeiramente fresco		0	0	2,17
Neutro		44	95,65	97,83
Ligeiramente morno		0	0	97,83
Morno		0	0	97,83
Quente		1	2,17	100
Total		46	100	----

**Tabela 10** – Caracterização geral da amostra referente à LS, hidratação e aporte hídrico

Variáveis			Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Frequência acumulada (%)
LS (índice global)					
≤ 25	Inadequada	Limitada	32	69,57	69,57
26-33	Problemática		13	28,26	98
34-42	Suficiente		1	2	100
43-50	Excelente		0	0	----
Total			46	100	----
LS (índice relativo à prestação de cuidados de cuidados)					
≤ 25	Inadequada	Limitada	26	56,52	56,52
26-33	Problemática		15	32,61	89,13
34-42	Suficiente		4	8,70	97,83
43-50	Excelente		1	2,17	100
Total			46	100	----
LS (índice relativo à prevenção da doença)					
≤ 25	Inadequada	Limitada	25	54,35	54,35
26-33	Problemática		16	34,78	89,13
34-42	Suficiente		5	10,87	100
43-50	Excelente		0	0	----
Total			46	100	----
LS (índice relativo à promoção da saúde)					
≤ 25	Inadequada	Limitada	43	93,48	93,48
26-33	Problemática		3	6,52	100
34-42	Suficiente		0	0	----
43-50	Excelente		0	0	----
Total			46	100	----
Hidratação (consumo directo de água)					
Inadequado	Feminino (< 1,5L)		17	36,96	36,96
	Masculino (< 1,9L)		23	50	86,96
Adequado	Feminino (≥ 1,5L)		5	10,87	97,83
	Masculino (≥ 1,9L)		1	2,17	100
Total			46	100	----
Complementos de hidratação (consumo de: outras bebidas à base de água sem ser no estado pura; sopas, frutas e verduras)					
Sim			23	50	50
Não			23	50	100
Total			46	100	----
Aporte hídrico (consumo total de água directo e indirecto, em termos qualitativos)					
Mau			21	45,65	45,65
Insuficiente			21	45,65	91,30
Bom			4	8,70	100
Total			46	100	----



### 5.3 Relação entre a LS e a hidratação

Através do coeficiente de *Spearman* verificou-se existir uma correlação muito baixa entre a hidratação e a LS ( $r$  de *Spearman* = 0,088), não existindo diferenças estatisticamente significativas entre as duas variáveis, uma vez que se obteve um valor de  $p > 0,05$  (tabela 11).

**Tabela 11** – Relação entre a hidratação e a LS ( $r$  de *Spearman*)

	Hidratação (consumo directo de água)	
	$R$ de <i>Spearman</i>	Nível de significância (p)
LS (índice global)	0,088	0,562

Cruzando a informação com os resultados da tabela de referência cruzada, verifica-se uma pequena tendência de aumento do consumo de água, quando aumenta a LS. Contudo, não há uma relação forte, isto é, a relação não é óbvia, na medida em que, através do Teste do Qui-Quadrado se verifica um valor de  $p = 0,080$  e  $p = 0,085$  de Associação Linear (tabela 12), isto é, valores de significância ligeiramente superiores a 0,05.

**Tabela 12** – Relação entre os níveis da LS e da hidratação (Tabela de referência cruzada; Nível de significância)

LS (índice global)		Hidratação (consumo directo de água)		Total
		Inadequada	Adequada	
Inadequada	Frequência absoluta	30	2	32
	Frequência relativa (%)	93,75	6,25	100
Problemática	Frequência absoluta	9	4	13
	Frequência relativa (%)	69,23	30,77	100
Suficiente	Frequência absoluta	1	0	1
	Frequência relativa (%)	100	0	100
Total	Frequência absoluta	40	6	46
	Frequência relativa (%)	86,96	13,04	100
Nível de significância (p)	Qui-Quadrado	0,080		
	Associação Linear	0,085		

### 5.4 Relação da LS e da hidratação com o IMC

Atravé da análise do coeficiente de *Spearman*, verifica-se que a correlação entre a LS e o IMC é muito baixa e as diferenças não são estatisticamente significativas (tabela 13). No entanto, complementando a análise com a tabela de referência cruzada, o nível de significância do Qui-Quadrado mostra existir diferenças estatisticamente significativas entre a LS e o IMC, onde se verifica um aumento do número

de casos, entre o IMC normal e o de obesidade de Nível I, quer para o nível de LS inadequado, quer para o nível de LS problemática (tabela 14). No caso da hidratação verifica-se uma associação negativa, ainda que muito baixa (tabela 13) e sem diferenças estatisticamente significativas. Isto é, há medida que o IMC aumenta, há uma ligeira diminuição de casos com adequada hidratação (tabela 15).

**Tabela 13** – Relação da LS e da hidratação com o IMC (rô de *Spearman*)

	IMC	
	Rô de <i>Spearman</i>	Nível de significância (p)
LS (Índice global)	0,030	0,842
Hidratação (consumo direto de água)	-0,119	0,432

**Tabela 14** – Relação entre os níveis da LS e do IMC (Tabela de referência cruzada; Nível de significância)

LS (índice global)		IMC				Total
		Peso normal	Pré-obesidade	Obesidade Nível I	Obesidade Nível II	
Inadequada	Frequência absoluta	7	20	4	1	32
	Frequência relativa (%)	21,88	62,50	12,50	3,12	100
Problemática	Frequência absoluta	3	7	2	1	13
	Frequência relativa (%)	23,08	53,85	15,38	7,69	100
Suficiente	Frequência absoluta	0	0	0	1	1
	Frequência relativa (%)	0	0	0	100	100
Total	Frequência absoluta	10	27	6	3	46
	Frequência relativa (%)	21,74	58,70	13,04	6,52	100
Nível de significância (p)	Qui-Quadrado	0,019				
	Associação Linear	0,113				

**Tabela 15** – Relação entre os níveis da hidratação e do IMC (Tabela de referência cruzada; Nível de significância)

Hidratação (consumo direto de água)		IMC				Total
		Peso normal	Pré-obesidade	Obesidade Nível I	Obesidade Nível II	
Inadequada	Frequência absoluta	7	25	5	3	40
	Frequência relativa (%)	17,50	62,50	12,50	7,50	100
Adequada	Frequência absoluta	3	2	1	0	6
	Frequência relativa (%)	50	33,33	16,67	0	100
Total	Frequência absoluta	10	27	6	3	46
	Frequência relativa (%)	21,74	58,70	13,04	6,52	100
Nível de significância (p)	Qui-Quadrado	0,283				
	Associação Linear	0,209				

## 5.5 Relação da LS e da hidratação com a idade

Verifica-se uma associação negativa, ainda que muito baixa, da LS e da hidratação, com a idade, o que indica que quanto maior a idade, menor LS e menor hidratação, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas (tabela 16).

**Tabela 16** – Relação da LS e da hidratação com a idade (rô de *Spearman*)

	Idade	
	Rô de <i>Spearman</i>	Nível de significância (p)
LS (Índice global)	-0,130	0,388
Hidratação (consumo direto de água)	-0,177	0,239

Esta associação poderá dever-se ao facto da média de idades ser de 74 anos e da maior parte da amostra estar concentrada na faixa etária entre os 70-74 anos de idade (tabela 17 e 18).

**Tabela 17** – Relação entre os níveis da LS e a faixa etária (Tabela de referência cruzada; Nível de significância)

LS (índice global)		Faixa etária (Anos)				Total
		60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	
Inadequada	Frequência absoluta	8	17	7	0	32
	Frequência relativa (%)	25	53,12	21,88	0	100
Problemática	Frequência absoluta	6	3	3	1	13
	Frequência relativa (%)	46,15	23,08	23,08	7,69	100
Suficiente	Frequência absoluta	0	1	0	0	1
	Frequência relativa (%)	0	100	0	0	100
Total	Frequência absoluta	14	21	10	1	46
	Frequência relativa (%)	30,44	45,65	21,74	2,17	100
Nível de significância (p)	Qui-Quadrado	0,328				
	Associação Linear	0,899				

**Tabela 18** – Relação entre os níveis da hidratação e a faixa etária (Tabela de referência cruzada; Nível de significância)

Hidratação (consumo direto de água)		Faixa etária (Anos)				Total
		60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	
Inadequada	Frequência absoluta	11	20	9	0	40
	Frequência relativa (%)	27,50	50	22,50	0	100
Adequada	Frequência absoluta	3	1	1	1	6
	Frequência relativa (%)	50	16,667	16,667	16,667	100
Total	Frequência absoluta	14	21	10	1	46
	Frequência relativa (%)	30,44	45,65	21,74	2,17	100
Nível de significância (p)	Qui-Quadrado	0,031				
	Associação Linear	0,885				

## 5.6 Relação da LS e da hidratação com as habilitações literárias

Relativamente às habilitações literárias, verifica-se uma correlação moderada entre esta e a LS, com diferenças estatisticamente significativas (tabela 19), em que melhores níveis de LS parecem estar associados a níveis de escolaridade mais elevados, contrariamente ao que acontece entre a hidratação e as habilitações literárias, na qual se verifica uma associação negativa, ainda que muito baixa, entre estas duas variáveis. Assim e apesar dos resultados não apresentarem diferenças estatisticamente significativas, os doentes com níveis de escolaridade mais elevados parecem ser os que apresentam menos adequada hidratação.

**Tabela 19** – Relação da LS e da hidratação com as habilitações literárias (rô de *Spearman*)

	Habilitações literárias	
	Rô de <i>Spearman</i>	Nível de significância (p)
LS (índice global)	0,441	0,002
Hidratação (consumo direto de água)	-0,006	0,967

Os resultados parecem ser consistentes com os obtidos através da análise de referências cruzadas, onde o nível de significância do Qui-Quadrado revela diferenças estatisticamente significativas ao nível da LS (tabela 20), mas não ao nível da hidratação (tabela 21).

**Tabela 20** – Relação entre os níveis da LS e as habilitações literárias (Tabela de referência cruzada; Nível de significância)

LS (índice global)		Habilitações Literárias				Total
		Sabe ler e escrever	4.ª Classe	12.º Ano	Licenciatura	
Inadequada	Frequência absoluta	3	29	0	0	32
	Frequência relativa (%)	9,38	90,62	0	0	100
Problemática	Frequência absoluta	1	9	2	1	13
	Frequência relativa (%)	7,69	69,23	15,39	7,69	100
Suficiente	Frequência absoluta	0	0	1	0	1
	Frequência relativa (%)	0	0	100	0	100
Total	Frequência absoluta	4	38	3	1	46
	Frequência relativa (%)	8,70	82,61	6,52	2,17	100
Nível de significância (p)	Qui-Quadrado	0,002				
	Associação Linear	0,010				

**Tabela 21** – Relação entre os níveis da hidratação e as habilitações literárias (Tabela de referência cruzada; Nível de significância)

Hidratação (consumo direto de água)		Habilitações Literárias				Total
		Sabe ler e escrever	4.ª Classe	12.º Ano	Licenciatura	
Inadequada	Frequência absoluta	3	33	3	1	40
	Frequência relativa (%)	7,50	82,50	7,50	2,50	100
Adequada	Frequência absoluta	1	5	0	0	6
	Frequência relativa (%)	16,67	83,33	0,00	0	100
Total	Frequência absoluta	4	38	3	1	46
	Frequência relativa (%)	8,70	82,61	6,52	2,17	100
Nível de significância (p)	Qui-Quadrado	0,776				
	Associação Linear	0,353				

## 5.7 Relação da LS e da hidratação com o nível sócio-económico

Na análise da influência do nível sócio-económico sobre as variáveis dependentes verifica-se que os resultados são estatisticamente significativos entre a LS e o nível sócio-económico, apesar da correlação ser baixa (tabela 22). Analisando, em pormenor, verifica-se que apesar da maior parte dos casos estar concentrada num nível de LS inadequada, independentemente do nível sócio-económico, 30% da amostra mostra uma melhoria da LS, com o aumento do nível sócio-económico (tabela 23). O mesmo não acontece com a a hidratação, onde não existem diferenças estatisticamente significativas e o valor de correlação é muito baixo (tabela 22), uma vez que, aproximadamente 87% da amostra possui uma hidratação inadequada, independentemente do nível sócio-económico (tabela 24).

**Tabela 22** – Relação da LS e da hidratação com o nível sócio-económico (rô de *Spearman*)

	Nível sócio-económico	
	Rô de <i>Spearman</i>	Nível de significância (p)
LS (Índice global)	0,339	0,021
Hidratação (consumo direto de água)	0,094	0,533

**Tabela 23** – Relação entre os níveis da LS e o nível sócio-económico (Tabela de referência cruzada; Nível de significância)

LS (índice global)		Nível sócio-económico			Total
		Baixo	Médio	Alto	
Inadequada	Frequência absoluta	4	23	5	32
	Frequência relativa (%)	12,50	71,88	15,63	100
Problemática	Frequência absoluta	0	7	6	13
	Frequência relativa (%)	0	53,85	46,15	100
Suficiente	Frequência absoluta	0	0	1	1
	Frequência relativa (%)	0	0	100	100
Total	Frequência absoluta	4	30	12	46
	Frequência relativa (%)	8,70	65,22	26,09	100
Nível de significância (p)	Qui-Quadrado	0,081			
	Associação Linear	0,007			

**Tabela 24** – Relação entre os níveis da hidratação e o nível sócio-económico (Tabela de referência cruzada; Nível de significância)

Hidratação (consumo direto de água)		Nível sócio-económico			Total
		Baixo	Médio	Alto	
Inadequada	Frequência absoluta	4	27	9	40
	Frequência relativa (%)	10	67,50	22,50	100
Adequada	Frequência absoluta	0	3	3	6
	Frequência relativa (%)	0	50	50	100
Total	Frequência absoluta	4	30	12	46
	Frequência relativa (%)	8,70	65,22	26,09	100
Nível de significância (p)	Qui-Quadrado	0,308			
	Associação Linear	0,133			

## 5.8 Caracterização da produção do HFZ face ao diagnóstico de desidratação

Através da análise da base de dados do GDH do HFZ, dos últimos 5 anos, foi possível verificar que, em média, a codificação da desidratação (código 276.51, com base na ICD9-CM), como diagnóstico principal ou secundário, é muito baixa, representando, aproximadamente 1% do total de episódios. No entanto, estes episódios, apresentam uma demora média dos dias de internamento (DM DI) superior à DM do total de episódios, sendo a diferença, de 6,14 dias, respeitante à média dos últimos 5 anos (tabela 25).

**Tabela 25** – Caracterização da produção do HFZ face ao D276.51 de 2012 a 2016

D 276.51	Ano	DP	PNA_DP	D2	PNA_D2	D3	PNA_D3	N.º Episódios D276.51	Total Episódios	Frequência relativa (%) D276.51	DI D276.51	DM DI D276.51	Total DI	Total DM DI	Diferencial DM D276.51 - Total DM DI
HFZ	2012	0	0	6	Sem registo	4	Sem registo	10	856	1,17	136	13,60	8094	9,46	4,14
	2013	3	2	4	2	2	Sem registo	9	926	0,97	157	17,44	9094	9,82	7,62
	2014	0	0	4	4	3	3	7	865	0,81	106	15,14	7448	8,61	6,53
	2015	2	2	5	5	5	3	12	873	1,37	142	11,83	7947	9,10	2,73
	2016	1	1	3	3	3	3	7	768	0,91	152	21,71	7145	9,30	12,41
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>----</b>	<b>17</b>	<b>----</b>	<b>45</b>	<b>4.288</b>	<b>1,05</b>	<b>693</b>	<b>15,40</b>	<b>39.728</b>	<b>9,26</b>	<b>6,14</b>

**Legenda:**

**276.51** – Código do diagnóstico da desidratação;

**D** – Diagnóstico;

**DP** – Diagnóstico Principal;

**PNA** – Presente na Admissão;

**DI** – Dias de Internamento;

**DM** – Demora Média.

## 5.9 Caracterização do grupo de controlo

De forma a validar os resultados do estudo, foi utilizado um grupo de controlo, com uma amostra de 49 inquiridos, cujos resultados se encontram descritos na tabela 26 e 27.

Os resultados apresentam uma boa consistência interna, atendendo a que apresentam um coeficiente de *alpha* de *Cronbach* de 0.96.

Todos os inquiridos são discentes de Universidades Sêniores, de Portugal Continental. A média de idades é de 69 anos  $\pm$  7. O nível de habilitações literárias da amostra do grupo de controlo é superior ao da amostra estudada e os valores de LS mostram-se consistentes com a teoria de que níveis mais elevados de escolaridade revelam melhores resultados de LS. Uma vez que, cerca de 51 % dos inquiridos, do grupo de controlo, possui como nível de escolaridade Bacharelato ou superior e 49% demonstrou um nível de LS suficiente ou excelente. No entanto, relativamente à hidratação, o mesmo não acontece. Isto é, apesar da maior parte da amostra não ter respondido qual a quantidade de água que consome diariamente, das 57,14% pessoas que responderam, 38,78% não têm uma adequada hidratação. Verifica-se, igualmente, um número reduzido de pessoas do grupo de controlo com bom aporte hídrico (mais duas do que a amostra em estudo), pelo que o grau académico que possuem parece não ter influência sobre os hábitos de consumos hídricos.

**Tabela 26** – Tabela de frequências referente à caracterização geral do grupo de controlo

Variáveis		Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Frequência acumulada (%)
<b>Género</b>				
	<i>Feminino</i>	39	80	80
	<i>Masculino</i>	10	20	100
	<i>Total</i>	49	100	----
<b>Habilitações literárias</b>				
	<i>4.ª Classe</i>	5	10,20	10,20
	<i>12.ª Ano</i>	19	38,78	48,98
	<i>Bacharelato</i>	10	20,41	69,39
	<i>Licenciatura</i>	14	28,57	97,96
	<i>Mestrado</i>	1	2,04	100
	<i>Total</i>	49	100	----
<b>Rendimentos</b> (rendimento líquido mensal do agregado familiar)				
	<i>&lt; a 500 €</i>	2	4,08	4,08
	<i>500 - 800 €</i>	3	6,12	10,20
	<i>800 - 1.350 €</i>	5	10,20	20,41
	<i>1.350 - 1.850 €</i>	12	24,49	44,90
	<i>1.850 - 2.400 €</i>	6	12,24	57,14
	<i>2.400 - 2.950 €</i>	3	6,12	63,27
	<i>2.950 - 3.600 €</i>	1	2,04	65,31
	<i>3.600 - 4.400 €</i>	1	2,04	67,35
	<i>4.400 - 5.250 €</i>	1	2,04	69,39
	<i>Sem resposta</i>	15	30,61	100
	<i>Total</i>	49	100	----
<b>Nível sócio-económico</b> (conjunto de variáveis sócio-económicas)				
	<i>Baixo</i>	4	8,16	8,16
	<i>Médio</i>	22	44,90	53,06
	<i>Alto</i>	12	24,49	78
	<i>Sem resposta</i>	11	22,45	100
	<i>Total</i>	49	78	----
<b>Estado Civil</b>				
	<i>Casado(a)</i>	24	48,98	48,98
	<i>Separado(a) / Divorciado(a)</i>	8	16,33	65,31
	<i>Solteiro(a)</i>	4	8,16	73,47
	<i>Viúvo(a)</i>	11	22,45	96
	<i>Não respondem</i>	2	4,08	100
	<i>Total</i>	49	100	----
<b>IMC</b>				
	<i>Sem resposta</i>	3	6,12	6
	<i>&lt; 18,50</i>	0	0	6
	<i>18,50 - 24,99</i>	18	36,73	42,86
	<i>≥ 25,00</i>	28	57,14	100
	<i>25,00 - 29,99</i>	21	75	----
	<i>30,00 - 34,99</i>	6	21,43	----
	<i>35,00 - 39,00</i>	1	3,57	----
	<i>≥ 40,00</i>	0	0	----
	<i>Total</i>	49	100	----
<b>Situação perante o trabalho</b>				
	<i>Outras situações</i>	13	26,53	26,53
	<i>Na reforma</i>	36	73,47	100
	<i>Total</i>	49	100	----
<b>Conforto térmico</b>				
	<i>Frio</i>	4	8,16	8,16
	<i>Fresco</i>	11	22	30,61
	<i>Ligeiramente fresco</i>	3	6	36,73
	<i>Neutro</i>	10	20,41	57,14
	<i>Ligeiramente morno</i>	12	24	81,63
	<i>Morno</i>	7	14	95,92
	<i>Quente</i>	1	2,04	98
	<i>Não responde</i>	1	2,04	100
	<i>Total</i>	49	98	----



**Tabela 27** – Tabela de frequências referente à caracterização da LS, hidratação e aporte hídrico do grupo de controlo

Variáveis			Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Frequência acumulada (%)
LS (índice global)					
≤ 25	Inadequada	Limitada	7	14,29	14,29
26-33	Problemática		18	36,73	51
34-42	Suficiente		14	28,57	79,59
43-50	Excelente		10	20,41	100
Total			49	100	----
LS (índice relativo à prestação de cuidados de cuidados)					
≤ 25	Inadequada	Limitada	8	16,33	16,33
26-33	Problemática		17	34,69	51,02
34-42	Suficiente		14	28,57	79,59
43-50	Excelente		10	20,41	100
Total			49	100	----
LS (índice relativo à prevenção da doença)					
≤ 25	Inadequada	Limitada	6	12,24	12,24
26-33	Problemática		14	28,57	40,82
34-42	Suficiente		19	38,78	79,59
43-50	Excelente		10	20,41	100
Total			49	100	----
LS (índice relativo à promoção da saúde)					
≤ 25	Inadequada	Limitada	8	16,33	16,33
26-33	Problemática		19	38,78	55,10
34-42	Suficiente		14	28,57	83,67
43-50	Excelente		8	16,33	100
Total			49	100	----
Hidratação (consumo directo de água)					
Inadequado			19	38,78	38,78
Adequado			9	18,37	57,14
Sem resposta			21	42,86	100
Total			49	100	----
Complementos de hidratação (consumo de: outras bebidas à base de água sem ser no estado pura; sopas, frutas e verduras)					
Sim			21	43	43
Não			28	57	100
Total			49	100	----
Aporte hídrico (consumo total de água directo e indirecto, em termos qualitativos)					
Mau			10	20,41	20,41
Insuficiente			12	24,49	44,90
Bom			6	12,24	57,14
Sem resposta			21	42,86	100
Total			49	100	----



## 6 DISCUSSÃO

Vários estudos apontam para um aumento do número de dias de internamento e da taxa de mortalidade em pessoas com níveis de LS baixas e de desidratação elevados. A situação assume contornos mais preocupantes, nos idosos, por se tratar de uma população vulnerável, que por si só já é mais utilizadora dos serviços de saúde, contribuindo, desta forma, para aumento dos custos com a saúde. As pessoas com idades entre os 85 e os 99 anos, comparativamente com as que têm entre 65 e 69 anos, têm seis vezes mais de probabilidade de serem hospitalizadas por desidratação<sup>33</sup>. E mesmo que sejam admitidas por outros problemas de saúde, as pessoas de idade maior podem entrar em desidratação no hospital<sup>33</sup>. A prevalência de doentes admitidos num hospital por desidratação aumenta com a idade, foi à conclusão a que chegaram El-Sharkawy et al.<sup>30</sup>, ao verificarem um aumento de 23 para 36% de casos de doentes admitidos por desidratação, entre os doentes com 64 e 74 anos de idade e com os doentes com mais de 84 anos, respetivamente. Verificaram, também, que o número de casos aumentou de 17 para 43% quando compararam doentes com co-morbilidades moderadas com co-morbilidades severas. Os autores, contudo, não encontraram diferenças significativas na taxa de ocupação de camas, no género e na idade, entre os doentes com ou sem desidratação. Os mesmos autores verificaram que em 200 doentes admitidos na urgência de um hospital e que acabaram internados, 37% estavam desidratados. Destes 62% continuavam desidratados 48 horas após a admissão. Sendo que, no geral, 7% dos doentes admitidos morreram no hospital<sup>30</sup>. Os mesmos autores verificaram, através de um modelo estatístico, que os doentes admitidos com diagnóstico de desidratação, tinham seis vezes mais probabilidade de morrer no hospital, do que aqueles que não apresentavam diagnóstico de desidratação<sup>30</sup>, o que não admira que tenham verificado que a taxa de mortalidade aos 30, 90 e 365 dias foi maior nos doentes admitidos com desidratação, comparativamente com os doentes hidratados.

Os estudos sobre a produção hospitalar, em Portugal, não fazem qualquer menção à prevalência da desidratação (código de diagnóstico 276.51, com base CD-9-CM; código de diagnóstico E86.0, com base na ICD-10), contrariamente ao que acontece em outros países. Provavelmente, essa situação deve-se ao facto das pessoas admitidas por desidratação, serem admitidas por via das consequências dessa mesma desidratação, levando muitas vezes os codificadores a selecionar a consequência como diagnóstico principal e, por vezes, a causa como diagnóstico secundário. Contudo, existem dados que indicam que os internamentos prolongados se verificam, essencialmente: nos recém-nascidos de baixo peso, doentes psiquiátricos e idosos<sup>69</sup>. Em Portugal, em 2014, a demora média (DM) relativa aos dias de internamento teve uma variação de 6,4 a 7,9 (entre os hospitais do grupo B a E, incluindo o grupo das ULS)<sup>51</sup> e de 7,4 a 9,1, no ano de 2015<sup>124</sup>. No entanto, não se encontraram registos, na literatura, sobre quais os dias da DM relacionados com o diagnóstico principal de desidratação. Não obstante, verificou-se, neste trabalho que os episódios do HFZ com diagnóstico de desidratação, nos últimos 5 anos, apresentavam DM de 6,14 dias superior à DM total. Sabe-se que de 2000 para 2009, na maioria

dos países da OCDE observou-se uma redução na DM de 8,2 para 7,2 dias. Esta redução está relacionada, entre outras coisas, com a expansão dos programas de continuidade de cuidados após a alta <sup>41</sup>, nos quais poderemos incluir os planos de hidratação. No entanto, em Portugal, de acordo com o Grupo Técnico para a Reforma Hospitalar <sup>48</sup>, verificou-se um aumento de 2,92% na DM hospitalar, entre 2007 e 2010, de 7,47 para 7,69 dias, respetivamente. E, atendendo aos valores da DM do ano de 2015, esta tendência é para aumentar. O que demonstra a necessidade de se apostar na educação dos cuidados pós-alta, isto é, na LS.

Nesse sentido, entendeu-se por bem efetuar um diagnóstico da situação, através do estudo da LS e da hidratação, numa amostra de doentes, de idade maior, isto é, com 60 ou mais anos de idade e estivessem numa situação de internamento hospitalar. Para tal, utilizou-se como instrumento de avaliação o HLS-EU-PT devidamente adaptado ao contexto de estudo.

A aplicação da fórmula de cálculo da LS mais conservadora do HLS-EU-PT, à amostra em estudo, de 54 inquiridos com 60 ou mais anos, demonstrou a precaridade da LS, neste grupo etário, uma vez que, quase metade da amostra teve mais de 5 respostas “não sabe/não responde”. Dado tratar-se de uma amostra pequena, homogénea, e de forma a incluir um maior número de inquiridos com este tipo de respostas, pela informação relevante que transmitem, optou-se por utilizar a fórmula de cálculo da LS menos conservadora (não exclusão dos inquéritos com mais de 5 respostas “não sabe/não responde), depois de consultar os autores do questionário. A alteração das condições de aplicação da fórmula de cálculo da LS, de acordo com o previsto nas condições de análise de dados do HLS-EU-PT, não alterou a qualidade dos dados. Prova disso mesmo foram os resultados obtidos num grupo de controlo, para aprofundar a validade dos resultados, em que, aplicando a mesma fórmula, se obtiveram melhores níveis de LS, demonstrando a existência de uma validade convergente. Ainda assim, 8 inquéritos tiveram de ser rejeitados da análise devido a apresentarem valores de LS negativos. Os resultados que a seguir de discutem refletem, desta forma, uma amostra de 46 inquiridos.

Os resultados apresentam uma boa fiabilidade interna <sup>37, 79</sup>, considerando os altos valores do coeficiente de *alpha* de *Cronbach* superiores a 0.80, na medida em que se obteve um *alpha* de *Cronbach* de 0.94 no grupo de inquiridos deste estudo e de 0.96 no que o grupo de controlo (idosos de universidades séniores). Assim estamos perante um instrumento que neste grupo etário e amostras específicas manifesta a não variabilidade das respostas ao instrumento, confirmando a hipótese de trabalho na qual se postulava a não variabilidade das respostas ao instrumento HLS-EU-PT.

De uma maneira geral, a amostra é constituída de forma equilibrada por doentes do sexo feminino e masculino. Sendo que, mais de 90% possui apenas a 4.ª classe de escolaridade, ou não tendo concluído, sabe ler e escrever. E embora cerca de 63% aufera um rendimento líquido mensal, por agregado familiar, inferior a 800€, quase 74% parecem possuir um nível sócio-económico médio.

Em termos de LS, 98% da amostra possui um nível limitado, sendo a média de  $20,49 \pm 6,05$ . Estes valores são muito próximos aos de um outro estudo, onde se verificou uma média de LS de A média da LS de  $16,99 \pm 8,33$ , na população idosa <sup>24</sup>. Em Portugal, em 2014, num estudo preliminar sobre a validação do questionário HLS-EU, onde foram avaliadas 750 pessoas, com 15 ou mais anos de idade, mais de 50% da amostra apresentou níveis de LS limitada (LS problemática ou LS inadequada) <sup>104</sup>, confirmado pela validação do instrumento com uma amostra total 983 indivíduos, dos quais 60% apresentavam LS limitada <sup>106</sup> e no qual colocava Portugal como o 2.º País com mais baixo nível de LS, comparativamente com os 8 países onde foi aplicado o HLS-EU. A conclusões semelhantes chegaram Cunha et al. (2014) <sup>24</sup>, Pedro et al. (2016) <sup>90</sup> e Marques (2015) <sup>73</sup> em estudos na população Portuguesa – HLS-EU-PT e Martins e Saboga-Nunes (2014) <sup>75</sup> num estudo com a população Brasileira com – HLS-EU-BR, ao verificarem os mesmos resultados (isto é, valores de LS limitada), em cerca de 73,62%, 61%, 61% e 61,9% da população, respetivamente. Embora, neste estudo, não seja possível identificar qual a percentagem da população pertencente ao grupo das pessoas com 60 ou mais anos, certo é que os dados são, em certa medida, coincidentes com o estudo aqui em análise, uma vez que uma percentagem muito elevada da amostra (98%) obteve uma LS limitada. Os resultados obtidos vão ao encontro, também, de um outro estudo, onde foi usado um questionário diferente, o NVS-PT, que revelou que a probabilidade de LS limitada é maior nos idosos <sup>74</sup>. As mesmas conclusões foram obtidas pelo consórcio do projeto do HLS-EU <sup>49</sup>, em que verificaram que o risco de LS limitada é maior nos idosos, mas não só. Pese embora, a média europeia, seja bastante inferior, com um registo de 47,6% da amostra <sup>111</sup>, assemelhando-se aos resultados de Espanha et al. <sup>31</sup>, que verificaram uma prevalência de 49% de pessoas com LS limitada, em Portugal. O mesmo acontece, quando os dados são analisados, individualmente, nos três índices de diferenciação da LS. Isto é, os resultados do estudo em análise demonstram existir uma maior percentagem de casos de LS limitada, contrariamente ao verificado noutros estudos, onde de verificou, ao nível dos cuidados de saúde, que 45,4% <sup>31</sup> a 55,8% <sup>90</sup> pessoas apresentaram LS limitada, sendo que, 37 de 973, destas últimas, possuíam 66 ou mais anos. No entanto, no estudo em apreço verificou-se uma prevalência de 89,13%. A situação repete-se nos restantes índices da LS, no qual o presente estudo revela que 89,13% e 100% da amostra apresentam uma LS limitada, no índice da prevenção da doença e da promoção da saúde, respetivamente, contrariamente a outros estudos que demonstram que 45,5% <sup>31</sup> a 55,1% <sup>90</sup> das pessoas apresentaram LS limitada, no índice da prevenção da doença, e 51% <sup>31</sup> a 60,2% <sup>90</sup> das pessoas apresentaram LS limitada, na promoção da saúde.

Neste estudo não se verificaram diferenças significativas entre o género, uma vez que a amostra é constituída por 48% de mulheres e 52% de homens. No entanto, existem estudos onde se verificaram valores de LS inferiores no sexo masculino, em relação ao feminino, quer usando o HLS-EU, como é o caso Sørensen et. al (2015) <sup>111</sup>, quer utilizando outras metodologias de avaliação da LS, como Cotton (2006) <sup>22</sup> e Lee (2015) <sup>68</sup>. Contudo outros autores ao usarem o HLS-EU-PT <sup>104, 105</sup> verificaram o contrário.

Cunha et al. (2014) <sup>24</sup> referiram que a LS é mais baixa nas mulheres, enquanto que Marques (2015) <sup>73</sup> não verificou diferenças significativas na LS por género. No entanto, as diferenças de resultados poderão ser explicadas pelo facto da percentagem de homens e de mulheres ser diferente entre os estudos e por abrangerem faixas etárias díspares.

No que diz respeito à idade, neste estudo não é possível a comparação com outros grupos etários, dado que se trata de uma população pré-seleccionada (com 60 ou mais anos). Contudo poder-se-á dizer que os resultados obtidos de níveis de LS limitada, são coincidentes com os obtidos por outros estudos em que foi usado o HLS-EU-PT <sup>104, 105</sup>, para faixas etárias semelhantes, como: pessoas com mais de 65 anos<sup>73</sup>, idosos <sup>24</sup>. Baker et al. (2000) <sup>9</sup> também analisaram o nível de LS, apenas na população idosa (com 65 ou mais anos), recorrendo a outro instrumento diferente, no qual verificaram existir uma correlação positiva entre a diminuição do desempenho mental e cognitivo e a diminuição dos níveis de literacia funcional, à medida que a idade aumenta. Estes dados são consistentes com os achados de um estudo Americano, em 2003, que verificou que o número de casos de baixa LS, aumentava com a idade <sup>36</sup>.

Ainda, em relação ao grupo etário, atendendo a que existe uma correlação significativa e direta entre severidade dos doentes e a idade <sup>21</sup>, é expectável que hospitais que prestam cuidados a populações mais idosas incorram em maiores custos do que hospitais que servem populações mais jovens <sup>81</sup>, ou seja, maior utilização de recursos, dado o aumento da esperança média de vida, nesta população <sup>115</sup>.

Quanto à escolaridade, não é possível tirar conclusões óbvias, na medida em que a amostra deste estudo possui, maioritariamente, o nível de ensino primário. Esta situação poderá estar relacionada com o facto de Portugal apresentar níveis elevados de baixa escolaridade <sup>94</sup>. Sendo que, 26,3% da população ativa portuguesa apenas tinha concluído a 4.ª classe (1.º ciclo, do ensino básico), em 2008, representando a maior percentagem da população <sup>129</sup>. No entanto os baixos níveis de LS encontrados corroboram as conclusões de outros estudos em que se verifica menor LS em pessoas com menor escolaridade, independentemente da faixa etária <sup>24, 111</sup>. Tornado-se um ciclo vicioso, pois a baixa escolarização priva, muitas vezes, as pessoas “da informação sobre a saúde e de como promove-la” (Matos, cit. por Jornal Expresso) <sup>130</sup>. Também nos estudos que referem a utilização de um questionário diferente (o NVS) para avaliar a LS, os resultados foram similares, na medida em que as pessoas com LS adequada eram as que tinham mais escolaridade <sup>89</sup>. Acresce dizer que, as pessoas com maiores dificuldades económicas, menor escolaridade <sup>31, 49</sup>, com uma auto-percepção má da saúde e com mais de 6 registos de admissão nos cuidados de saúde primários <sup>31</sup>, possuem o mesmo risco, isto é, menor LS.

Os grupos mais vulneráveis, isto é, com valores de LS limitada mais elevados foram os que consideram ter dificuldade em aceder ao seu médico, menor escolaridade e com rendimento mensal por agregado familiar inferior a 800€ <sup>73</sup>. Estas conclusões parecem ir ao encontro deste estudo, onde mais de 63% dos inquiridos auferem um rendimento líquido mensal por agregado familiar até 800€. Condição que

poderá ser explicada pelos baixos valores de pagamento da reforma, em Portugal, uma vez que apenas uma pessoa deste estudo não se encontra reformada. Noutros estudos verifica-se que rendimentos mensais baixos estão correlacionados com níveis de LS mais baixos <sup>111</sup>. Dado que, 98% da amostra possui uma LS limitada, não se consegue estabelecer uma realação entre a LS e o rendimento do agregado familiar. Apesar dos resultados encontrados não se perspetiva que o (in)consumo de água, se deva à crise económica, uma vez que, não se encontraram alterações no consumo alimentar num estudo que correlacionava estas variáveis <sup>16</sup>. Contudo, dado que das 45 pessoas que se encontram na situação de reforma, apenas 4 pessoas possuem idade inferior ao limite de idade legal de reforma, sem sofrer qualquer tipo de penalização (isto é possuem idade inferior a 66 anos e 3 meses – de acordo com a Portaria n.º 67/2016, de 01 de abril <sup>107</sup>, para pensões a atribuir em 2017; e 66 anos e 2 meses, de acordo com a Portaria n.º 277/2014, de 26 de dezembro <sup>20</sup>, para pensões a atribuir em 2016), não pode aferir que a razão dos baixos valores de reforma se deva a penalizações nas mesmas, atendendo a que amostra não é representativa. Contudo, desses 4 casos, 3 possuem um rendimento líquido mensal por agregado familiar, inferior a 500€. Não obstante de 30,43% da amostra possuir um rendimento por agregado familiar inferior a 500€, apenas 8,70% possui baixas condições sócio-económicas. O que de alguma forma sugere que os baixos rendimentos são compensados com outras formas de apoio social e/ou familiar.

Relativamente ao IMC, os resultados revelam que mais de 78% da amostra possui um IMC revelador de excesso de peso, com um risco de co-morbilidades aumentado a severo, de acordo com a tabela da OMS <sup>117</sup>, podendo resultar do facto de uma parte significativa da população portuguesa, com mais de 60 anos, ser sedentária <sup>133</sup>. Os resultados vão ao encontro de outros estudos, onde se verificou um IMC de  $26 \pm 6$ , numa amostra de 200 pessoas, com média de idades  $81 \pm 8$  anos de idade <sup>30</sup>. Ou como o caso de um outro estudo em que 62,6% da amostra tinha excesso de peso, sendo que as pessoas com baixa LS tinham IMC mais elevados, isto é, pior estado nutricional<sup>24</sup>. Relação que aqui não se consegue verificar, na medida em que a maioria da amostra possui uma LS limitada. Por outro lado, existem estudos que revelam elevado índice de desnutrição nos idosos, o qual é coincidente com um IMC baixo <sup>99</sup>. A análise desta variável deve ter em conta a limitação da OMS considerar os valores de referência para os adultos, independentemente da idade e do sexo. Contudo, a própria OMS reconhece que estes valores não são adequados para a população idosa, ao sugerir a criação de *standards* do IMC para os idosos com mais de 60 anos e com mais 80 anos <sup>117</sup>. A definição de pontos de corte é essencial para adoção de *standards* internacionais <sup>6</sup>. Apesar de não existirem *guide lines* nem estudos baseados na evidência sobre os valores do IMC para idosos, existem algumas referências de autores, para a população com 65 ou mais anos, que poderão ser um ponto de partida, tais como, um IMC desejável entre os 24-29<sup>127</sup> ou 24-30 <sup>95</sup>, ou outros descritos num artigo de revisão sistemática efetuado por Winter et al.<sup>116</sup>.

No que se refere ao género, são os homens que apresentam maior percentagem de casos de excesso de peso, 43,48% contra 34,78% nas mulheres. Situação comum a outro estudo sobre o estado de saúde em idosos, onde os autores verificaram que 51,3% das mulheres e 64,3% dos homens apresentavam excesso de peso <sup>78</sup>. Mas se por um lado existem idosos com excesso de peso, por outro também existem indícios de que sofrem de desnutrição ou estão em risco de sofrer desnutrição <sup>72</sup>, verificando-se uma elevada prevalência de desnutrição ao nível do internamento hospitalar <sup>99</sup>, sendo que a desidratação é uma forma de desnutrição. Estes dados não se mostram nada animadores, atendendo a que, recentemente, foram apresentados os resultados relativos a um estudo da OMS sobre a prevalência da obesidade, na adolescência, em 27 países e na qual se verifica um consumo insuficiente de verduras, resultante da má alimentação, no geral, e a ausência de prática de exercício físico regular. Sendo que, Portugal apresenta um crescimento de 6,9% de prevalência de obesidade no sexo masculino e 3% no sexo feminino, entre 2012 e 2014 <sup>126</sup>. O cenário piora, com a previsão da OMS de que a obesidade mórbida irá afetar, até 2025, 9% das mulheres <sup>125</sup>, em todo o mundo. De referir que, a prevalência da obesidade em Portugal é de 39,2% nos idosos <sup>130</sup>.

Respeitante à sensação de conforto térmico descrita pelos doentes, neste estudo, foi de um ambiente com uma temperatura neutra (moderada). Esta sensação foi confirmada pela medição da temperatura ambiente e humidade relativa do ar (média de 22°C e 45%, respetivamente). O facto da temperatura ser moderada, poderá ter exercido uma menor influência sobre as perdas hídricas das pessoas e, consequentemente, ter levado a um menor consumo de água. Dado que, quanto mais elevada for a temperatura ambiente <sup>39</sup> e quanto maior for o esforço da atividade que a pessoa está a realizar <sup>52</sup>, maior é a necessidade de consumo de água. Por exemplo, existem recomendações para, acima de 37°C, se aumentar a ingestão de 250ml de água, por cada grau de temperatura, aumentada <sup>34</sup>. Por outro lado, a perda de 2% do peso corporal devido à desidratação, aumenta o risco de exaustão pelo calor <sup>54</sup>, influenciando o mecanismo de termorregulação, o que, consequentemente, leva a maiores perdas de água por transpiração <sup>13</sup>. Da mesma forma que, com valores de temperatura e humidade relativa baixas, as pessoas podem ter perdas significativas de água, através da respiração (devido à hiperventilação) e do aumento de produção de urina (induzida pelo resfriamento do corpo) <sup>13</sup>. E, embora não se possa estabelecer, com este estudo, uma relação entre o número de dias de internamento e os níveis de LS limitada encontrados, devido à inexistência de informação de internamentos com diagnóstico por hidratação, vários estudos referenciados por DeWalt et al. (2004) <sup>26</sup> referem verificaram existir uma associação entre a LS limitada e o aumento da taxa de hospitalizações.

Relativamente à hidratação, apesar de existirem várias recomendações com valores de referência de consumo de água por dia, em diferentes países, todos são unânimes em referirem que os valores podem diferir do recomendado, em função de vários fatores, tais como: exercício físico (maior esforço, maior consumo), temperatura ambiente (Sawka, cit. por Padez <sup>85</sup>). Neste estudo, o facto de 87% da amostra (dos quais 50% do sexo masculino) não ingerir a quantidade de água mínima recomendada,



por dia, mostra que os resultados obtidos vão ao encontro dos dados encontrados no primeiro estudo realizado em Portugal, em 2009, sobre a caracterização do consumo de bebidas e aporte hídrico da população Portuguesa, no qual foram observados valores de aporte hídrico muito baixos na população idosa, em especial nos homens <sup>86</sup>. Para além disso, valores semelhantes foram encontrados noutros estudos em que a diminuição do aporte hídrico ia aumentando à medida que a idade dos idosos, também, aumentava <sup>121</sup>. Situação idêntica ao deste estudo em apreço, embora se tenha verificado uma correlação baixa e inexistências de diferenças estatisticamente significativas. Há, também, registos de uma certa tendência de diminuição do consumo de água e refrigerantes, e um aumento do consumo de bebidas alcoólicas, chá e café, sendo que, no global, nas pessoas com idades entre os 51 e os 70 anos, onde o aporte hídrico médio verificado (considerando apenas a ingestão de bebidas) foi de  $1,41 \pm 0,62$  l/dia,  $p < 0,001$  <sup>85</sup>. Já nos EUA, o consumo de água nos adultos varia entre 35 e 54% do valor total de aporte hídrico <sup>52, p. 158</sup>. Embora este estudo não contemplasse a avaliação da percentagem de água consumida diretamente ou, indiretamente, através de alimentos, fez-se uma avaliação qualitativa do aporte hídrico, no qual se verificou que apenas 4 das 46 pessoas apresentavam a possibilidade de ter um bom aporte hídrico, sendo nos restantes mau ou insuficiente. No entanto, encontraram-se estudos onde essa avaliação foi efetuada, tendo sido registado que o consumo de água, nos idosos, provinha, na maioria, da ingestão de alimentos (47,5%) e apenas 22%, diretamente, da água<sup>44</sup>. No entanto, valores mais elevados de consumo direto de água (40%) foram encontrados num estudo desenvolvido pelo IHS <sup>57</sup>. As pessoas de mais idade, do sexo masculino e com menos escolaridade, são que apresentam valores de consumos de bebidas muito abaixo dos valores de referência, em todo o tipo de bebidas, excepto alcoólicas <sup>57</sup>.

No presente estudo 9% das pessoas refere que o ato de beber não é agradável e 37% mostram-se indiferentes. No entanto, um estudo do IHS refere mesmo que 43% dos inquiridos afirmaram que não gostavam de beber água <sup>57</sup>.

Relativamente à influência do café não existe evidência de que o este cause desidratação, havendo mesmo quem considere que um consumo moderado de café fornece uma qualidade de hidratação semelhante à água <sup>65</sup>, contudo deve-se olhar para esta referência, tendo em conta o contexto cultural em que se insere, onde o tipo de consumo é diferente daquele que ocorre em Portugal.

Por fim, numa análise global, os dados são, ainda, comparáveis com um outro estudo sobre a validação de um instrumento para identificação do risco de desidratação nos idosos <sup>100</sup>, onde os autores verificaram, em termos médios, numa amostra de 103 casos: Idade  $73,7 \pm 8,4$  anos; Género 39,8% homens e 60,2% mulheres; IMC  $27,3 \pm 3,8$  (Kg/m<sup>2</sup>). Identificaram, ainda, ao nível da escolaridade: 27,2% sem escolaridade; 42,7% com 1.º Ciclo; 18,4% com o 3.º ciclo; 5,8% com o nível secundário e 5,8% com ensino superior. Relativamente ao consumo de bebidas alcoólicas verificou-se a ingestão em 31,1% da amostra. Ainda sobre o IMC foi possível identificar: 2,9% com baixo peso; 21,4% com peso normal; 50,5% com excesso de peso; 25,2% com Obesidade. Estes dados assemelham-se ao estudo

que se realizou, na medida em que, conforme referido anteriormente, a maior percentagem da amostra apresentava níveis de escolaridade baixos e excesso de peso. Outros estudos com idosos, também reforçam os achados, nomeadamente o estudo de Araújo <sup>4</sup>: 50 Idosos (65-84 anos); Idade 71,5 anos; Género 22 homens e 28 mulheres; Peso 78,46 ± 14,08 Kg; Altura 165 ± 6 cm; IMC 28,8 ± 4,17; 48% casados. Sendo que, em termos de consumo de líquidos/dia: 62% dos idosos consomem menos de 1L, 34% entre 1 a 2L e 4% entre 2 a 3L. Já em Itália, Turrini et al. <sup>112</sup>, verificaram que a ingestão de líquidos/dia nas pessoas com mais de 64 anos era de 0,858L, sendo que 0,685L eram referentes a água. E em França, Volatier (2000), cit. por EFSA <sup>32</sup>: verificaram que a ingestão de líquidos/dia nas pessoas com mais de 65 anos era de 1,105L. Um pouco diferente da Bélgica, onde Devrise et al. (2000), cit. por EFSA <sup>32</sup>: verificaram que a ingestão de líquidos/dia nas pessoas com 60 e 74 anos era de 1,393L. E num estudo de revisão sistemática da literatura, um grupo de autores <sup>42</sup> verificou existir em diversos estudos uma grande percentagem de utentes dos *nursing homes*, que ingeriam menos de 1,5L/dia de fluídos. Verifica-se, ainda, que as pessoas com um consumo de recursos hídricos, de acordo com os valores de referência, preocupam-se com a sua hidratação, possuem um melhor estado de saúde e são, também, aquelas que apresentam maior preocupação com sua imagem corporal, baseando, por isso, a escolha das suas bebidas pelas suas características <sup>57</sup>.

De salvaguardar que, as diferenças entre os diversos estudos podem ser explicadas pelos diferentes contextos sociais e culturais em que se inserem <sup>90</sup>.

Quanto ao estudo da relação entre as diferentes variáveis, em especial, da LS e da hidratação, não foi possível estabelecer uma relação forte, na medida em que os valores do coeficiente de *Spearman* se mostram muito baixos, o que não sugere relação óbvia, apesar da pequena tendência de aumento do consumo de água, quando a LS aumenta e diminuição da LS e da hidratação, com o aumento da idade. Para além disso, quase todas as relações mostraram não existir diferenças estatisticamente significativas, entre as diferentes variáveis correlacionadas. No entanto, parece verificar-se uma correlação moderada entre a LS e os níveis de escolaridade e uma correlação baixa entre a LS e o nível sócio-económico, onde melhores níveis de escolaridade e sócio-económicos se associam a melhores índices de LS, sendo os resultados, de ambos, estatisticamente significativos. Contrariamente à hidratação, cuja percentagem de pessoas com inadequada desidratação permanece elevada, independentemente de outras variáveis. Estes resultados podem dever-se ao facto da amostra em estudo ser pequena, sendo que amostras pequenas levam a valores de p mais pequenos. Por outro lado, quando não há variabilidade suficiente de respostas, como é o caso, torna-se difícil perceber a relação entre as diferentes variáveis que se pretende estudar.

No que concerne a um dos objetivos do trabalho, relativamente à estimativa dos ganhos em saúde com a introdução de um programa de promoção da LS e da hidratação, embora não se tenha encontrado estudos realizados em Portugal, sobre os dias de internamento e custos associados aos

internamentos, por desidratação, estima-se que a introdução de um programa de promoção da LS e da hidratação, resulte na:

- Diminuição da utilização dos serviços de saúde;
- Diminuição da média dos dias de internamento (entre 3,5 a 4,6 dias <sup>120</sup>);
- Diminuição da taxa de mortalidade;
- Diminuição dos custos com os serviços de saúde. Se considerarmos o estudo de Xiao et al (2004)<sup>120</sup>, em que a média de dias de internamento foi de 4,6 e a média de custos associada a internamentos evitáveis nos idosos, devido à desidratação foi de 7.442 dólares, o que corresponde a 6.846,05 euros (atendendo a que 1 dólar = 0,92 euros, à data de 11.05.2017 <sup>131</sup>), então a poupança poderia ser de, aproximadamente, 1.488 euros, por dia. Considerando este custo e tendo como base a média 6,14 dias a mais nos internamentos com diagnóstico de desidratação, do HFZ, face à demora média total, a poupança do HFZ poderia ser superior a 9.000 euros, anuais. De referir, ainda, que estes custos se referem a valores aproximados, com base nos encargos de um estudo com outra realidade cultural. Apesar disso, considera-se a estimativa de custos sub-valorizada, se atendermos a que a frequência de registo de episódios com este diagnóstico, é muito baixa, e que 87% da amostra revelou não ter uma hidratação adequada;

Um outro exemplo, é o de um grupo de investigadores de Harvard (cit. por Nedley <sup>80</sup>) que estimou que se os idosos bebessem água suficiente, mais de 1 milhão de dias de internamento e mais de 1 bilião de dólares poderiam ser evitados. Pelo que, a adoção de medidas de melhoria sustentáveis e fiáveis, ao nível da hidratação, permitiriam reduzir danos evitáveis e melhorar os resultados em saúde dos doentes <sup>67</sup>;

- Melhoria do estado de saúde dos doentes.

Uma vez que, o tratamento adequado da desidratação pode reduzir o número de admissões hospitalares, representando uma melhor qualidade nos cuidados de saúde prestados em regime de ambulatório <sup>1</sup>, a procura da relação ótima entre as necessidades de ingestão hídrica e a prevenção de doenças constitui um dos grandes desafios do século XXI <sup>46</sup>.



## 7 CONCLUSÕES

A inexistência de estudos em Portugal sobre a LS, no âmbito da hidratação, o facto da desidratação estar relacionada com o aumento dos dias de internamento e da mortalidade <sup>119</sup> (apesar de estar identificada como uma consequência evitável), e da população portuguesa não estar corretamente informada sobre a capacidade de hidratação de diferentes categorias de bebidas <sup>57</sup>, justificam a pertinência de uma análise mais aprofundada sobre a temática, em estudo, com vista a sensibilizar os diferentes *stakeholders* para a necessidade de promoção de cuidados eficientes e eficazes.

A LS diz respeito ao conjunto de competências que uma pessoa possui e que lhe permitem aceder, compreender e fazer uso da informação sobre a sua saúde, permitindo-lhe tomar decisões informadas, em todos os contextos de vida, contribuindo para a promoção da sua saúde e utilização mais racional dos serviços de saúde.

A desidratação é considerada uma forma de má nutrição <sup>11</sup> que ocorre devido ao desequilíbrio hídrico provocado pela insuficiente compensação das perdas hídricas do organismo. No caso dos idosos essa situação é agravada, devido às alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento, ao aumento das perdas hídricas provocadas pelas co-morbididades e medicação, aliadas à diminuição da percepção da sede. Se se considerar que a sede é sinónimo de desidratação e que, desta forma, representa “o desejo consciente de ingerir água” <sup>56</sup>, nos idosos o risco de desidratação é acentuado, na medida em que a sensação de sede se encontra diminuída. Para além disso, as pessoas com mais idade, menos escolaridade e reformadas são identificadas, na literatura como grupos vulneráveis, devido a apresentarem níveis de literacia mais baixos <sup>90</sup>. Desta forma, entendeu-se avaliar a LS e a hidratação na população com 60 ou mais anos de idade, internada num hospital público de Portugal Continental.

Os elevados valores obtidos através o teste estatístico do *alpha* de Cronbach (0.94), permitiram aferir a fiabilidade interna do instrumento utilizado (HLS-EU-PT), para esta população, cuja consistência foi reforçada através da obtenção do *alpha* de Cronbach (0.96) num grupo de controlo. Os resultados encontrados nesta população mostram que 98% apresentam níveis de LS baixos e 87% consomem menos água do que o recomendado, pelo que estão em risco de desidratação. Estes achados são coincidentes com a maioria dos estudos analisados. A análise da correlação entre estas duas variáveis mostrou uma tendência para uma menor hidratação, nos casos de menor LS. Sendo que, o facto da população ter a percepção de que para ter um estado de boa saúde deveria de adotar outro tipo de comportamentos, sugere que mais do que um problema de LS, este é um problema de efetividade da própria LS. Estes resultados tornam-se preocupantes, se considerarmos que a taxa de envelhecimento e de longevidade tem vindo a aumentar <sup>93</sup> e que esta é uma população de risco, com consequências que se refletem ao nível da saúde da população e a nível económico-financeiro das instituições de saúde.

Nesse sentido, devem ser feitos esforços para identificar o nível de LS e de hidratação aquando do acesso ao sistema de saúde, para evitar os fatores de risco associados. É necessário, pois, que os prestadores de cuidados de saúde implementem mecanismos para detetar, tratar e prevenir a desidratação nos idosos, antes de ser necessário o internamento <sup>120</sup>. Para além disso, verificou-se que, no hospital onde foi realizado o estudo, o diagnóstico de desidratação representa, aproximadamente, 1%, do total de episódios de internamento e possui uma DM de 6,14 dias mais, comparativamente com a DM total. Apesar dos dados não serem representativos de todos os hospitais, estes resultados mostram a escassez de episódios classificados com o diagnóstico de desidratação, contrariamente ao que acontece em outros países. A alta prevalência de doentes com baixo nível de LS sugere ser necessário efetuar uma investigação mais aprofundada sobre o estado de hidratação dos doentes admitidos e que permanecem internados num hospital e a eventual relação existente entre o aporte hídrico dos doentes, os dias de internamento e a mortalidade hospitalar, o que não foi possível efetuar, neste estudo, dada à falta de informação de suporte nesta matéria.

Com este estudo, mostra-se imprescindível a adoção de medidas/programas de promoção de saúde, por parte das instituições de saúde, focados em estratégias de hidratação para uma vida saudável, adaptados ao grau de literacia das populações, de forma evitar internamentos desnecessários e prolongados, de idosos, em risco de desidratação.

## 8 LIMITAÇÕES E PERSPETIVAS FUTURAS

Com o desenvolvimento deste trabalho pretendeu-se obter resultados que demonstrassem a relação entre a LS e a hidratação e a importância do seu incremento nos doentes internados, em hospitais. Para além disso, perspectivava-se, a sugestão de medidas sustentáveis de promoção da saúde, com efeitos positivos, imediatos, para os doentes e para as organizações de saúde, passíveis de serem replicadas em qualquer estabelecimento hospitalar. Não obstante dos resultados obtidos, na elaboração deste trabalho surgiram algumas limitações, que poderão constituir uma oportunidade de desenvolvimentos futuros, a saber:

- ✓ Os resultados mostram achados preocupantes, que devem ser explorados, face aos impactos negativos que estes podem ter na população e nos serviços de saúde. Sugere-se, por isso, verificar se o peso neste estudo é igual ou se difere quando realizado a nacional. Por outras palavras, sugere-se que o estudo seja alargado a amostra representativa da população portuguesa, de forma a que possa estabelecer uma associação mais forte entre a LS e a hidratação, o que não possível neste estudo, provavelmente devido ao facto da amostra ser pequena;
- ✓ Impossibilidade de caracterizar a totalidade da amostra em termos de diagnóstico principal e de dias de internamento devido ao facto de não ter sido possível obter a informação relativa à produção hospitalar, do 1.º trimestre de 2017. Isto porque, apesar das várias tentativas, sem sucesso, por parte do Gabinete de Codificação Clínica, do HFZ, a aplicação de registo dos Grupos de Diagnóstico Homogéneos (GDH) encontra-se em manutenção constante, por força da entrada em vigor do novo código de classificação internacional de doenças (ICD-10) A nova aplicação não permite o registo de alguns episódios, cujas limitações são do desconhecimento dos utilizadores. Para além disso, a nova aplicação, ainda, não permite gerar ficheiros automáticos, com os dados necessários, para efeitos estatísticos. Acresce o facto da recolha de dados ter atrasado um mês face ao plano inicial, na sequência de se ter estado a aguardar parecer da Comissão de Ética, do Hospital, para a realização do estudo, o que fez com que os questionários fossem aplicados em anos civis diferentes, nos quais o sistema de classificação de doentes foi diferente;
- ✓ Possibilidade de existir um menor consumo de bebidas por parte da população, devido ao questionário ter sido efetuado nos meses de Inverno (entre novembro e janeiro), quando a temperatura ambiente é mais baixa;
- ✓ O tamanho da amostra não permite que esta seja representativa de todos os doentes internados, nos hospitais. No entanto, os dados obtidos permitem chamar a atenção para a necessidade de se aprofundar o tema e, atendendo aos níveis de LS encontrados e à morosidade de aplicação do questionário, deveria ser equacionada a hipótese de ser aplicada a versão mais reduzida do mesmo, isto é a versão com 16 ítems.
- ✓ Neste estudo não foram tidos em conta os fatores influenciadores do (in)consumo de água, identificados na literatura como estando associados ao envelhecimento e à co-morbilidade, uma

vez que não se pretendia fazer uma caracterização do aporte hídrico, mas antes estudar a literacia nos idosos hospitalizados, em especial, no que respeita à hidratação;

✓ Este estudo baseia-se na autoperceção das pessoas e não na análise efetiva da LS e da hidratação.

Para finalizar, como desenvolvimento futuro, à semelhança do que acontece em alguns países, sugere-se, ainda, o desenvolvimento de estudos que permitam aferir os custos, para o SNS, decorrentes de internamentos, evitáveis, por desidratação, em especial nos idosos. Sugere-se, também, em complemento, o desenvolvimento de estudos de análise custo-benefício sobre a implementação de medidas de promoção da LS e da hidratação.

Embora todo o trabalho esteja dirigido às pessoas de idade maior, reconhece-se que o papel da LS na e da hidratação é essencial a toda a população, e em particular aos profissionais que cuidam dos doentes, pelo que esta população, também, merece um olhar atento. Pois uma hidratação correta ajuda a não comprometer o rendimento cognitivo, em tarefas de esforço mental <sup>82</sup> e físico, como aquelas a que os profissionais de saúde estão expostos, diariamente.



## 9 RECOMENDAÇÕES

Face aos resultados obtidos, sugere-se a implementação de medidas de promoção da LS e da hidratação, que passam por:

*Ao nível da LS:*

- Necessidade de investir um maior esforço na LS da população portuguesa, de forma a contribuir para a eficiência e efetividade do sistema, incentivando a população a fazer escolhas informadas por resultados e a promover a adesão aos programas de promoção da saúde e prevenção da doença, disponibilizando sistemas de informação de saúde com informação centrada no doente<sup>83</sup>.
- De forma integrar o cidadão em todas as fases de decisão e a progredir em todas as fases do seu ciclo de vida: capacitar os cidadãos para uma mudança do paradigma patogénico para o salutogénico. Sendo que, este último se operacionaliza através do sentido de coerência, isto é, através da capacidade de: compreensão, gestão e investimento <sup>103</sup>.
- Facilitar o acesso aos cuidados de saúde, promovendo a simplificação do sistema <sup>31</sup>, através do acesso, gestão e comunicação eficazes, isto é, incluindo a LS dentro do sistema <sup>90</sup>;
- Caracterizar os perfis de LS dos diferentes intervenientes, utentes, profissionais de saúde e dos cuidadores informais, com vista a reduzir assimetrias <sup>109</sup> e a criar diferentes formas comunicacionais efetivas <sup>12</sup>, adaptadas a cada nível de literacia <sup>12,31</sup>;
- Incrementar a LS, o mais precocemente possível, incluindo-a nos planos curriculares escolares<sup>31,106</sup>, em todos os níveis de ensino, bem como, na formação dos professores, no que respeita à LS infantil, onde existem algumas lacunas <sup>92</sup>. Prova disso mesmo é que, num estudo efetuado a estudantes e professores universitários, no Brasil, se verificou um nível de LS limitada em 54,7% da amostra <sup>17</sup>;
- Incluir a competência da LS na avaliação de desempenho dos profissionais de saúde <sup>106</sup>;
- Incluir no Plano Nacional de Literacia para a Saúde, a monitorização da sua evolução <sup>31</sup> e a implementação de medidas sustentáveis da sua promoção, baseado num diagnóstico prévio dos níveis de LS, quer da população em geral, quer de grupos específicos <sup>90</sup>;
- Desenvolvimento de plataformas de auto-gestão de doenças crónicas, que promovam a LS, por exemplo, uma vez que estas parecem ser eficientes <sup>90</sup>;

*Ao nível da hidratação, de uma forma geral:*

- Incluir a promoção da hidratação nos Planos Nacionais de Promoção da Saúde. Promoção essa que deve ocorrer o mais precocemente possível, de forma a que os hábitos perdurem na vida adulta<sup>97</sup>, até porque também existem estudos que demonstram existir: desidratação nas crianças<sup>88</sup>; e diminuta disponibilização de água potável e reduzidas atividades de promoção de consumo de água nesta faixa etária<sup>43</sup>;
- Promover a articulação entre os diferentes Programas de Promoção da Saúde;
- Introduzir as recomendações sobre a ingestão hídrica adequada, nos programas de educação comunitária<sup>85</sup>, de forma a divulgá-las;
- Disponibilizar pontos de água, da rede pública, acessíveis à população, em diferentes locais<sup>132</sup>;
- Sensibilizar os médicos codificadores para a importância da classificação do diagnóstico de desidratação, no internamento hospitalar.

*Ao nível da hidratação, de uma forma específica:*

Nos hospitais assiste-se a uma rigorosa medida de implementação de dietas alimentares saudáveis e adequadas às patologias dos doentes, contudo, ao nível hidratação a preocupação apenas se encontra concentrada em casos particulares, de doenças com recomendação expressa de ingestão de um número mínimo de litros de água ou de restrição de consumo da mesma. Preocupação essa, quase sempre relacionada com patologias do foro urológico e renal. No entanto, não se verifica, qualquer tipo de preocupação específica com a hidratação, em geral, dos doentes internados. Em termos de bebidas, os hospitais disponibilizam aos doentes, água às duas principais refeições do dia (almoço e jantar), leite, leite com café, café ou chá, iogurtes, ao pequeno-almoço e às pequenas refeições (meio da manhã, lanche e ceia). A quantidade de água varia entre os hospitais, de acordo com o contratualizado com a empresa de prestação de serviços alimentares, que, geralmente, não ultrapassa os 0,50ml, duas vezes ao dia, salvo as situações de recomendação médica. A água disponibilizada nem sempre é engarrafada. Por exemplo, no hospital em estudo é disponibilizado aos doentes, por dia, uma caneca de água potável (não engarrafada) com capacidade de 1L, o que permite uma maior contenção de custos. O consumo ou não de bebidas ao longo do dia não é controlado pelos profissionais de saúde.

Embora se considere os cuidados de saúde primários como o local singular para a implementação de programas de promoção da saúde<sup>47</sup>, entende-se que a articulação entre diferentes programas e diferentes áreas de prestação de cuidados é essencial para a obtenção de resultados de sucesso.

Contrariamente aos bons resultados associados à utilização frequente da internet nos jovens adultos, no caso da promoção da LS no programa de cessação tabágica<sup>102</sup>, nos idosos terão de ser implementadas outras estratégias para incrementar a LS, no âmbito da hidratação. Surge assim, a necessidade de se propor algumas medidas de hidratação adequadas aos doentes internados, em

especial, aos idosos, nomeadamente, criar um protocolo geral de hidratação, adaptado às características clínicas de cada doente. Do protocolo deverão constar entre outros, os seguintes procedimentos:

- Efetuar, na admissão, um diagnóstico de risco de desidratação dos doentes, através da aplicação de *check-list* <sup>77</sup>, eventualmente, por um Nutricionista;
- Estabelecer a quantidade de líquidos que deverá ser ingerida, diariamente, pelos doentes, atendendo à situação clínica, ao sexo, à idade e aos fatores ambientais (temperatura ambiente);
- Identificar possíveis sinais de desidratação, por parte dos profissionais de saúde, como: “sede, urina de cor intensa e com cheiro, cansaço, dor de cabeça, perda de capacidade de concentração, atenção e memória” <sup>59</sup>, perdas diárias de urina <sup>119</sup>;
- Efetuar, ocasionalmente, análises bioquímicas, para complementar o diagnóstico de desidratação <sup>119</sup>;
- Sinalizar os doentes de maior risco e maiores necessidades de consumos hídricos, através do uso de símbolos representativos, como por exemplo, colocar o símbolo de uma gota de água na identificação da cama do doente, e dedicar-lhes especial atenção <sup>119</sup>;
- Monitorizar o consumo de água dos doentes, através de um sistema de registo adequado <sup>119</sup>, como por exemplo, através do modelo sugerido pela APN <sup>5</sup>;
- Definir e disponibilizar diferentes formas de hidratação viáveis, como: água natural (engarrafada ou não) ou aromatizada com ou sem gás, leite, iogurtes líquidos, sumos naturais, chás ou infusões, sopas, saladas e frutas <sup>59</sup>, apesar de, preferencialmente, se dever optar pelo consumo de água no seu estado natural <sup>5</sup>. No entanto, nas pessoas com menos prazer em beber água e com maior risco de desidratação deverá apostar-se mais na água aromatizada (fruta, hortícolas, especiarias ou ervas aromáticas <sup>5</sup>) e bebidas com concentração de solutos <sup>56</sup>, uma vez que, o recurso a diversas fontes de hidratação permite obter maior sucesso, em especial, junto das pessoas que não sentem sede <sup>57</sup>. Por exemplo, o consumo de leite é aquele que permite obter maior sensação de sede, do que qualquer outra bebida açucarada <sup>18</sup>. Apesar dos alimentos serem compostos de água, deve dar-se primazia ao consumo de água na forma líquida, uma vez que os alimentos, apenas constituem 25% da reserva hídrica <sup>56</sup>. De entre os alimentos, a eleição deve recair sobre as sopas, que apresentam valores de água muito elevados;
- Incentivar, assim, ao consumo de alimentos ricos em água, tais como: gelatina, iogurte, sopa, concentrados de fruta <sup>119</sup>;
- Recorrer a outras alternativas de consumo de água, apesar de,
- Promover o prazer de beber com o recurso a, de forma a
- Criar mecanismos para que os doentes possam beber a quantidade de líquido recomendada, de forma repartida ao longo do dia. Por exemplo, criar uma rotina, diária, de oferta de fluídos, a cada hora e meia, que poderá passar pela promoção da passagem regular de carros de apoio, com

diferentes opções de bebidas <sup>119</sup>. Esta situação permitirá, assim, antecipar a sensação de sede, uma vez que a capacidade de absorção da água é maior <sup>58</sup>, na medida em que uma maior quantidade e velocidade de ingestão de água de uma só vez, parece estar associada maiores perdas hídricas, do que aquelas que ocorrem quando o consumo é repartido <sup>108</sup>;

- Alargar a oferta de fluídos associando-a a determinadas rotinas, tais como, a seguir a tomar banho, depois de realizar a sessão de fisioterapia, durante a administração da medicação <sup>119</sup>;
- Incentivar o consumo durante as refeições <sup>119</sup>;
- Promover momentos sociais onde são oferecidas bebidas <sup>119</sup>;
- Educar as visitas a oferecerem água aos doentes <sup>119</sup>;
- Sensibilizar as pessoas para a importância de ingerirem água, mesmo sem sede e informar quais as situações em que essa ingestão deve ser reforçada <sup>54</sup>.
- Disponibilizar o acesso e o acondicionamento de mecanismos de água <sup>5</sup>, através de equipamentos/embalagens de ingestão adaptados às capacidades individuais de cada doente, de forma a garantir a acessibilidade aos fluídos, em especial por parte dos doentes dependentes <sup>119</sup>;
- Proporcionar acesso fácil às instalações sanitárias <sup>5</sup>.
- Uso de roupas práticas (sem fechos, botões ou fitas) <sup>15</sup>;
- Consumir menos água a partir das 18 horas <sup>15</sup>, de forma a evitar que as pessoas com incontinência urinária se levanten muitas vezes de noite;
- Disponibilizar contentores de urina <sup>15</sup>, junto à cabeceira, no caso de dificuldade de mobilização;
- Para os doentes com disfagia ou outras dificuldades físicas para beber, usar estratégias de posicionamento e exercícios de deglutição <sup>77</sup>;
- Minimizar os tempos de jejum, quando necessários para a realização de cirurgias <sup>77</sup> ou Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica;
- Assegurar que os profissionais de saúde têm formação adequada sobre a importância da hidratação <sup>119</sup>;

O protocolo deveria, tanto quanto possível, ser transversal a todas as unidades de saúde com internamento e elaborado por uma equipa multidisciplinar, que incluía, médicos, enfermeiros, farmacêuticos, nutricionistas, fisioterapeutas, psicólogos, entre outros profissionais de saúde, de forma a que cada profissional, na sua área de atuação, possa contribuir para a definição das melhores referências possíveis.

## 10 BIBLIOGRAFIA

1. Agency for Healthcare Research and Quality – Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions. Version 3.1: march 12, 2007
2. Leal, F. et al – The organization and management of DM as chronic disease. *Aten Primaria (Espec Cong 1)* 46: 21, October 2014
3. Almeida, L. S. e Freire, T. – Metodologia da investigação em Psicologia e Educação. Psiquilíbrios: Braga, 2000
4. Araújo, M. L. A. – A desidratação no idoso. Tese de Mestrado em Ciências Farmacêuticas. Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2013
5. Associação Portuguesa de Nutricionistas – Hidratação no ciclo de vida. Hidratação na pessoa idosa. Março, 2015. Consultado a 25.10.2016 e disponível em [http://www.app.com.pt/wp-content/uploads/2015/03/2015\\_03\\_24\\_APN\\_Ebook\\_Hidratacao\\_pessoa\\_idosa.pdf](http://www.app.com.pt/wp-content/uploads/2015/03/2015_03_24_APN_Ebook_Hidratacao_pessoa_idosa.pdf)
6. Babiarcczyk, B e Turbiarz, A. – Body Mass Index in elderly people – do the reference ranges matter? *Prog Health Sci* 2 (1): 58-67, 2012
7. Baker, D. W. et al. – Health literacy and the risk of hospital admission. *Journal of General Internal Medicine* 13(12): 791-798: 1998
8. Baker, D. W. et al. – Health literacy, cognitive abilities, and mortality among elderly persons. *Journal of General Internal Medicine* 23(6): 723-726, 2008
9. Baker, D. W. et al. – The association between age and health literacy among elderly persons. *Journal of Gerontology* 55(6): S368-S374, 2000
10. Berkman, N. D. et al. – Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Annals of Internal Medicine* 155(2): 97-107, 2011
11. Bernstein, M. e Munoz, N. – Position of the academy of nutrition and dietetics: food and nutrition for older adults: promoting health and wellness. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 112(8): 1255-1277, August 2012
12. Bostock, S. e Steptoe, A. – Association between low functional health literacy and mortality in older adults: Longitudinal cohort study. *BMJ* 344: 16 march 2012
13. Braun, H. – Environmental effects on water needs. In *In Hydration and the care of elderly*. European Hydration Institute: 9-12, mar, 2016.
14. Burger, S. G., Kayser-Jones J. e Bell, J. P. – Malnutrition and dehydration in nursing homes: key issues in prevention and treatment. New York: The Commonwealth Fund, 2000
15. Campbell, N. – Hydration at home and in the care environment. In *Hydration and the care of elderly*. European Hydration Institute: 43-45, mar, 2016.
16. Carvalho, D. P. et al. – Crise económica e influência nos hábitos de aquisição, confeção e consumo de alimentos/bebidas. In *Revista Nutricias* 21. Associação Portuguesa de Nutricionistas, 2014
17. Carvalho, G. S. et al. - European health literacy scale (HLS-EU-BR) applied in a Brazilian higher education population of Rio Grande do Sul (RS). In: J. Lavonen, K. Juuti, J. Lampiselkä, A. Uitto & K. Hahl (Eds.), *Electronic Proceedings of the ESERA 2015 Conference Science education research: Engaging learners for a sustainable future*, Part 9 (co-ed. M. Achiam & G.S. Carvalho), (pp. 1289-1295). University of Helsinki: Finland, Helsinki, 2016
18. Carvalho, P. et al. – Influence of difference sugary beverages on thirst. Poster presented In 20<sup>th</sup> International Congress of Nutrition. Granada, Espanha, 15 a 20 de Setembro de 2013. Consultado a 22.10.2016, disponível em [https://sigarra.up.pt/fmdup/pt/pub\\_geral.pub\\_view?pi\\_pub\\_base\\_id=1124](https://sigarra.up.pt/fmdup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=1124)
19. Committee on Diet and Health – Diet and Health: implications for reducing chronic disease risk. 1989. Consultado a 11.04.2017 e disponível em <https://www.nap.edu/catalog/1222/diet-and-health-implications-for-reducing-chronic-disease-risk>
20. Diário da República. 1.ª Série. N.º 249 – Portaria n.º 277/2014, de 26 de dezembro: 6290
21. Costa, C. e Lopes, S. – Produção hospitalar: a importância da complexidade e da gravidade. *Produção hospitalar*. 4 (35-50): 2004
22. Cotton, S. M. et al. – Influence on gender on mental health literacy in young Australians. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 40: 790-796, 2006
23. Cruz, R. et al. – Perfil de utilização de medicamentos prescritos a idosos institucionalizados. In *Portugal Saúde em Números*. Revista da Direção-Geral da Saúde 3: 45-46, março 2015
24. Cunha, M. et al. – Implications of literacy for health for body mass index. *Aten Primaria* 46 (espec cong 1): 180-186, 2014
25. DeWalt, D. A., Boone, R. S. e Pignone, M. P. – Literacy and its relationship with self-efficacy, trust, and participation in medical decision making. *American Journal of Health Behaviour* 31(1): S27-S35, 2007
26. DeWalt, D. A. et al. – Literacy and health outcomes: a systematic review of the literature. *J Gen Intern Med* 19: 1228-1239, 2004
27. Diário da República. 2.ª Série. N.º 49 – Despacho n.º 3618-A/2016, de 10 de março: 8660(5)-8660(6)
28. Direção-Geral da Saúde – Orientação n.º 17/2013, de 05 de dezembro: avaliação antropométrica no adulto. Consultado a 11.04.2017 e disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0172013-de-05122013.aspx>
29. Direção-Geral da Saúde – Plano nacional de saúde: Revisão e extensão a 2020. Ministério da Saúde: maio 2015
30. El-Sharkawy, A.M.et al. – Hydration and outcome in older patients admitted to hospital (The hoop prospective cohort study). *Age and Aging* 44(6): 943-947, 2015
31. Espanha, R., Ávila, P. e Mendes, R. V. – Literacia em saúde em Portugal. Relatório Síntese 2015. Fundação Calouste Gulbenkian
32. European Food Safety Authority –Scientific opinion on dietary reference values for water. *EFSA Journal* 8(3): 2010
33. European Hydration Institute – Key types on hydration: Ensuring older people remain adequately hydrated. Consultado a 10.11.2016, disponível em <https://www.europeanhydrationinstitute.org/>
34. European Hydration Institute – Key types on hydration: hydration for elderly people. Consultado a 10.11.2016, disponível em <https://www.europeanhydrationinstitute.org/>
35. Faes, M. C. et al. – Dehydration in Geriatrics. *Geriatrics and Aging* 10(9): 590-596, 2007

36. Federal Interagency Forum on Aging-Related Statistics – Older Americans 2008: Key indicators of well-being. Washington: 2008, p. 65
37. Cronbach, L. J. – Coeficiente alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*: 16, 1951, 297-334
38. Ferreira, P. L., Morais, C. e Pimenta, R. – Measurement in diabetes. *Aten Primaria (Espec Cong 1)* 46: 21, October 2014
39. Ferry, M. – Strategies for ensuring good hydration in the elderly. *Nutrition Reviews*, 63 (6): S22-S29, june 2005
40. Figueiredo, J. P. e Cardoso, S. M. – Análise multivariada de preditores de estado de saúde na população adulta portuguesa. *Portugal Saúde em Números. Revista da Direção-Geral da Saúde* 3: 67-67, março 2015
41. Garção, F. S. – Planeamento da alta: impacto nos indicadores de desempenho hospitalar. Relatório do Trabalho de Projeto de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública. Universidade Nova de Lisboa: junho, 2013
42. Garcia M., e Geffen, D. – Dehydration of the elderly in nursing homes. *Nutrition Noteworthy*, 2011
43. Gomes, L. et al. – Inquérito à disponibilidade de água nas escolas, em Portugal, no ano letivo 2011/2012. In *Portugal Saúde em Números. Revista da Direção-Geral da Saúde* (3): 90-91, março 2015
44. Gonçalves, A. et al. – Hydration status and water sources in free-living physically active elderly. *Nutricion Hospitalaria* 32(S2): 33-33. II International and IV Spanish Hydration Congress. Toledo, Espanha: 2 a 4 de dezembro, 2015. Consultado a 25.10.2016, disponível em [https://sigarra.up.pt/fcnaup/pt/pub\\_geral.pub\\_view?pi\\_pub\\_base\\_id=107008](https://sigarra.up.pt/fcnaup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=107008)
45. Grandjean, A. e Campbell, S. – Hydration: fluids for life. ILSI North America: 2004. Consultado a 27.10.2016, disponível em <http://ilsina.org/wp-content/uploads/sites/6/2016/06/HYD-Hydration-Fluids-for-Life.pdf>
46. Grandjean, A., Reimers, K. J. e Buyckx – Hydration: issues for the 21<sup>st</sup> century. *Nutrition Reviews* 61(8): 261-271, august 2003
47. Gregório, M. J. et al. – Políticas de alimentação e nutrição: Brasil e Portugal. *Alimentação Humana* 16 (1): 3-14, 2010
48. Grupo Técnico para a Reforma Hospitalar – Relatório Final: Os Cidadãos no Centro do Sistema. Os Profissionais no Centro da Mudança. Lisboa: Ministério da Saúde, 2011
49. HLS-EU Consortium – Comparative report of health literacy in eight EU Member States. The European Health Literacy Survey HLS-EU: 2012. Consultado a 15.10.2016 e disponível em [http://ec.europa.eu/chafea/documents/news/Comparative\\_report\\_on\\_health\\_literacy\\_in\\_eight\\_EU\\_member\\_states.pdf](http://ec.europa.eu/chafea/documents/news/Comparative_report_on_health_literacy_in_eight_EU_member_states.pdf)
50. Hooper, L. et al. – Water-loss (intracellular) desydration assessed using urinary tests: how well do they work? Diagnostic accuracy in older people. *The American Journal of Clinical Nutrition* 104: 121-131, 2016
51. IASIST – Portugal Top 05 ‘15. A excelência dos hospitais. Setembro, 2015. Consultado a 20.02.2017, disponível em [http://www.iasist.pt/iasist\\_pt/files/Publicacao\\_TOP5\\_2015.pdf](http://www.iasist.pt/iasist_pt/files/Publicacao_TOP5_2015.pdf)
52. Institute of Medicine of the National Academies. Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate. National Academies Press: Washington, DC, page 158, 2004
53. Instituto de Hidratação e Saúde – Desidratação e alterações cognitivas. Consultado a 24.10.2016 e disponível em [http://www.ihs.pt/xms/files/Documentos\\_Tecnicos\\_-\\_Revisoes\\_Tematicas/DESIDRATAcao\\_E\\_ALTERACOES\\_COGNITIVAS.pdf](http://www.ihs.pt/xms/files/Documentos_Tecnicos_-_Revisoes_Tematicas/DESIDRATAcao_E_ALTERACOES_COGNITIVAS.pdf)
54. Instituto de Hidratação e Saúde – Especificidade da hidratação em seniores: causas e consequências. Consultado a 24.10.2016, disponível em [http://www.ihs.pt/xms/files/Documentos\\_Tecnicos\\_-\\_Revisoes\\_Tematicas/Especificidade\\_da\\_Hidratacao\\_em\\_Seniores.pdf](http://www.ihs.pt/xms/files/Documentos_Tecnicos_-_Revisoes_Tematicas/Especificidade_da_Hidratacao_em_Seniores.pdf)
55. Instituto de Hidratação e Saúde – Estabelecimento das recomendações de hidratação para os portugueses. 20 de maio 2010. Consultado a 24.10.2016 e disponível em [http://www.ihs.pt/xms/files/newsletter\\_5/ESTABELECIMENTO\\_DAS\\_RECOMENDACOES\\_DE\\_HIDRATAcao\\_PARA\\_OS\\_PORTUGUESES.pdf](http://www.ihs.pt/xms/files/newsletter_5/ESTABELECIMENTO_DAS_RECOMENDACOES_DE_HIDRATAcao_PARA_OS_PORTUGUESES.pdf)
56. Instituto de Hidratação e Saúde – Hidratação. Consultado a 24.10.2016 e disponível em [http://www.probeb.pt/folder/pagina/ficheiro1/90\\_V2%20-%20HIDRATAcao.pdf](http://www.probeb.pt/folder/pagina/ficheiro1/90_V2%20-%20HIDRATAcao.pdf)
57. Instituto de Hidratação e Saúde – Influência das motivações de consumo no aporte hídrico dos Portugueses. 20 de maio 2010. Consultado a 24.10.2016 e disponível em [http://www.ihs.pt/xms/files/Noticias\\_-\\_Newsletters/Newsletter\\_no\\_5.pdf](http://www.ihs.pt/xms/files/Noticias_-_Newsletters/Newsletter_no_5.pdf)
58. Instituto de Hidratação e Saúde – Influência do modo e tipo de consumo de bebidas na diurese. Consultado a 24.10.2016 e disponível em [http://www.ihs.pt/xms/files/Newsletter\\_4/v2\\_-\\_INFLUENCIA\\_DO\\_MODALIDADE\\_DE\\_CONSUMO\\_DE\\_BEBIDAS\\_NA\\_DIURESE.pdf](http://www.ihs.pt/xms/files/Newsletter_4/v2_-_INFLUENCIA_DO_MODALIDADE_DE_CONSUMO_DE_BEBIDAS_NA_DIURESE.pdf)
59. Instituto de Hidratação e Saúde – Recomendações de hidratação para os Portugueses. 20 de maio 2010. Consultado a 24.10.2016 e disponível em [http://www.probeb.pt/folder/newsconteudo/ficheiro1/46\\_RECOMENDACOES\\_DE\\_HIDRATAcao.pdf](http://www.probeb.pt/folder/newsconteudo/ficheiro1/46_RECOMENDACOES_DE_HIDRATAcao.pdf)
60. International Standard ISO 10551: 1995 – Ergonomics of the thermal environment – assessment of the influence of the thermal environment using subjective judgement scales
61. Hospital Dr. Francisco Zagalo, Unidade de Convalescença, Cuidados Continuados – Protocolo de hidratação. UC. 02.47.00.
62. Kenney, W. L. et Chiu, P. – Influence of age on thirst and fluid intake. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 33 (9): 1524-1532, 2001
63. Kickbusch, I. et al. – Health literacy: The solid facts. World Health Organization: 2013
64. Kickbusch, I., Wait, S., Maag, D. – Navigating health: The role of health literacy. Alliance for Health and the Future. International Longevity Centre-UK, London: 2005
65. Killer, S. C., Blannin, A. K. & Jeukendrup, A. E. – No evidence of dehydration with moderate daily coffee intake: a counterbalanced cross-over study in free-living population. *Plos One* 9(1): January, 2014
66. Kugler, J. P. e Husted, T. – Hyponatremia and hypernatremia in the elderly. *Am Fam Physician* 61: 3623-3630, 2000
67. Lecko, C. – Patient safety and nutrition and hydration in the elderly. The Health Foundation: 2013. Consultado a 27.10.2016, disponível em [http://patientsafety.health.org.uk/sites/default/files/resources/patient\\_safety\\_and\\_nutrition\\_and\\_hydration\\_in\\_the\\_elderly.pdf](http://patientsafety.health.org.uk/sites/default/files/resources/patient_safety_and_nutrition_and_hydration_in_the_elderly.pdf)
68. Lee, H. Y., Lee, J., Kim, N. K. – Gender differences in health literacy among Korean adults: Do women have a higher level of health literacy than men? *American Journal of Men's Health* 9(5): 370-379, 2015
69. Lim, S. C. et al. – Factors causing delay in discharge of elderly patients in an acute care hospital. *Annals Academy of Medicine*, 35 (1): january 2006

70. Luís, L. F. S. – Literacia em saúde e alimentação saudável: os novos produtos e a escolha dos alimentos. Tese de Doutoramento em Saúde Pública, Especialidade em Promoção da Saúde. Universidade Nova de Lisboa, Escola Nacional de Saúde Pública. Lisboa, 2010
71. Manz, F. Wentz, A. – Hydration status in the United States and Germany. *Nutrition Reviews*, 63, 6(II): S55-S62, June 2005
72. Marques, A. R. E Soares, D. – Avaliação nutricional dos utentes idosos (acamados e grandes dependentes) da Snata Casa de Misericórdia de Espinho. In *Revista Nutricias 21*. Associação Portuguesa de Nutricionistas, 2014
73. Marques, J. P. D. – Literacia em saúde: avaliação através do European Health Literacy Survey em Português num serviço de internamento hospitalar. Dissertação de Mestrado em Gestão dos Serviços de Saúde. Instituto Universitário de Lisboa, ISCTE: setembro, 2015. Consultada a 05.04.2017 e disponível em <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/11458/1/Tese%20-%20Literacia%20em%20Saude%20em%20Portugal.pdf>
74. Martins, A. C. e Andrade, I. M. – Adaptação cultural e validação portuguesa da *Newest Vital Sign*. *Revista de Enfermagem de Referência IV* (3): 75-84, nov/dez 2014
75. Martins, R. e Saboga-Nunes, L. – The challenges of epistemological validation to Brazil of European Health Literacy Survey (HLS-EU-BR). *Aten Primaria (Espec Cong 1)* 46: 12, October 2014
76. McCormack, L. C. et al. – Health insurance literacy of older adults. *Abstract. J Consum Aff.* 3: 223–248, 2009
77. Mendes, J. – Oral hydration in older adults. *AJN* 106(6): 40-49, June 2006
78. Monteiro, S. et al. – Avaliação do estado de saúde de idosos do Projeto “Saúde em Movimento” do Município de Seia. In *Revista Nutricias 21*. Associação Portuguesa de Nutricionistas, 2014
79. Carmines, E. e Zeller, R. – Reliability and validity assessment. London: John Sullivan, 1979
80. Nedley, N. – Water. Consultado a 10.01.2017, disponível em <http://lifestylelaboratory.com/articles/proof-positive/water.html>
81. Nunes, P. – Financiamento hospitalar em Portugal – incentivos à seleção e equidade. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública. Universidade Nova de Lisboa: março, 2012
82. Observatorio de Hidratacion y Salud – Hidratacion en temporadas de esfuerzo mental intenso. 2009. Consultado em 10.11.2016 e disponível em [http://www.hidratacionysalud.es/publicaciones/rev\\_bibliog\\_esfuerzo.pdf](http://www.hidratacionysalud.es/publicaciones/rev_bibliog_esfuerzo.pdf)
83. Observatório Português dos Sistemas de Saúde – Relatório Primavera 2007. Luzes e sombras: a governação da saúde. Coimbra, 2007. Consultado a 15.10.2016 e disponível em [http://www.esesjd.uevora.pt/content/download/200/.../RelatorioPrimavera2007\\_OPSS.pdf](http://www.esesjd.uevora.pt/content/download/200/.../RelatorioPrimavera2007_OPSS.pdf)
84. Observatório Português dos Sistemas de Saúde – Relatório Primavera 2013. Duas faces da saúde. Lisboa, 2007. Consultado a 15.10.2016 e disponível em <http://www.eapn.pt/ficheiro/83ea8b98a531bd6e7435b69ec618317c>
85. Padez, C. et al. – Caracterização do aporte hídrico dos portugueses. 24-26, 2009. Consultado a 24.10.2016, disponível em [https://sigarra.up.pt/fmdup/pt/pub\\_geral.show\\_file?pi\\_gdoc\\_id=10359](https://sigarra.up.pt/fmdup/pt/pub_geral.show_file?pi_gdoc_id=10359)
86. Padrão, P. – Desafios da hidratação no envelhecimento. In *Nutricias 21*. Associação Portuguesa de Nutricionistas: 2014
87. Padrão, P. et al. – Estabelecimento de recomendações de ingestão hídrica para os Portugueses. *Semana Médica, Prática Clínica Atualidade Científica*: 22-25, 2010
88. Padrão, P. et al. – Urinary hydration biomarkers and dietary intake in children. *Nutrición Hospitalaria* 33(3): 35-40, 2016
89. Paiva, D. K. et al. – Validação de um instrumento de avaliação de literacia em saúde e prevalência de literacia em saúde adequada na população portuguesa. In *Portugal Saúde em Números*. Revista da Direção-Geral da Saúde 3: 36-36, março 2015
90. Pedro, A. R., Amaral, O. e Escoval, A. – Literacia em saúde, dos dados à ação: tradução, validação e aplicação do European Health Literacy Survey em Portugal. *Rev Port de Saúde Pública* 34(3), 259-275: 2016
91. Pimenta, R. et al. – Gender, health literacy and empowerment. *Aten Primaria (Espec Cong 1)* 46: 22, October 2014
92. Pinheiro, P. et al. – Promoting mental health literacy of teachers to promote mental health of children at risk – a teacher training program. *Aten Primaria (Espec Cong 1)* 46: 12-13, October 2014
93. Pordata. Consultado a 10.03.2017, disponível em <http://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526>
94. Pordata. Consultado a 10.03.2017, disponível em <http://www.pordata.pt/Portugal/Taxa+real+de+escolariza%C3%A7%C3%A3o-987>
95. Queensland Government – Using Body Mass Index. Consultado a 11.04.2017 e disponível em [https://www.health.qld.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0031/147937/hphe\\_usingbmi.pdf](https://www.health.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0031/147937/hphe_usingbmi.pdf)
96. Ribeiro, J. et al. – Relatório final do Grupo Técnico para a Informação no Sistema de Saúde. Iniciativa para a Informação Centrada no Utente do Sistema de Saúde. Ministério ds Saúde: fevereiro 2015
97. Ribeiro, P. et al. – Adequação nutricional e estado ponderal de adolescentes. *ENDO – Endocrinologia, Diabetes & Obesidade*, 3(4): Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Consultado a 25.10.2016, disponível em [https://sigarra.up.pt/fcnaup/pt/pub\\_geral.pub\\_view?pi\\_pub\\_base\\_id=47707](https://sigarra.up.pt/fcnaup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=47707)
98. Ritz, P. – Water balance and the effects of aging on water balance. In *Hydration and the care of elderly*. European Hydration Institute: 5-8, mar, 2016.
99. Rocha, M. et al. – MUST® e MNA®: comparação dos resultados obtidos pelas duas ferramentas em doentes hospitalizados. *Revista Nutricias 21*. Associação Portuguesa de Nutricionistas, 2014
100. Rodrigues, S. et al. – Validation Analysis of a geriatric dehydration screening tool in community-dwelling and institutionalized elderly people. *International Journal of Environment Research and Public Health* 12: 2700-2717, 2015
101. Rodrigues, S. S. P. et al. – A new food guide for the portuguese population: development and technical considerations. *Journal of Nutrition Education Behavior* 38(3): 189-195, May/June 2006
102. Saboga-Nunes, L. – Cessação tabágica personalizada através da internet e promoção da literacia para a saúde do cidadão: o caso do portal [www.parar.net](http://www.parar.net). In *Portugal Saúde em Números*. Revista da Direção-Geral da Saúde (3): 102, março 2015
103. Saboga-Nunes, L. – Literacia para a saúde e a consciencialização da cidadania positiva. Conferência “Literacia, promoção, educação e comunicação em saúde”. Referência – *Revista de Enfermagem*. Suplemento ao n.º 11 (Série III), 95-99: fevereiro, 2014
104. Saboga-Nunes, L., Sørensen, K e Pelikan, J. M. – Hermenêutica da Literacia em Saúde e sua avaliação em Portugal (HLS-EU-PT). In *40 anos de democracia(s): progressos, contradições e prospetivas*. Atas do VIII Congresso Português de Sociologia. Associação Portuguesa de Sociologia: Lisboa, 2014. Consultado a 15.10.2016 e disponível em [http://www.aps.pt/viii\\_congresso/VIII\\_ACTAS/VIII\\_COM0526.pdf](http://www.aps.pt/viii_congresso/VIII_ACTAS/VIII_COM0526.pdf)
105. Saboga-Nunes et al. – Cross-Cultural Adaptation and Validation to Portuguese of the European Health Literacy Survey (HLS-EU-PT). *Aten Primaria (Espec Cong 1)* 46: 13, October 2014

106. Saboga-Nunes – Health paradigms, health literacy and police: driving the wheel of public health reform. *Aten Primaria (Espec Cong 1)* 46: 11, October 2014
107. Diário da República. 1.ª Série. N.º 64 – Portaria n.º 67/2016, de 01 de abril: 1117
108. Shafiee, M. A. et al. – Defining conditions that lead to the retention of water: the importance of the arterial sodium concentration. *Kidney Int* 67(2): 613-621, 2005.
109. Silva, A. et al. – Literacia em saúde em Cuidados de Saúde Primários: uma estratégia para capacitar cidadãos na prevenção e promoção da saúde. In *Portugal Saúde em Números. Revista da Direção-Geral da Saúde* (3): 80-81, março 2015
110. Sørensen, K. et al. – Health literacy and public health: a systematic review and integration of definition models. *BMC Public Health* 12(80): 2012
111. Sørensen, K. et al. on behalf of the HLS-EU Consortium – Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *The European Journal of Public Health* 26(6): 1053-1058, 5 april 2015
112. Turrini, A. et al. – Food consumption patterns in Italy: the INN-CA study 1994-1996. *European Journal of Clinical Nutrition* 55: 571-588, 2001
113. United Nations Economic and Social Council – Regional Preparatory Meeting on Promoting Health Literacy: Background note. ECOSOC Annual Ministerial Review: april, 2009
114. Warren, J. L. et al. – The burden and outcomes associated with dehydration among US elderly, 1991. *Am J Public Health* 84: 1265-1269, 1994
115. Weiss, A. J., Elixhauser, A. – Overview of hospital stays in the United States 2012. Statistical brief # 180. Healthcare Cost and Utilization Project. AHRQ: 2014
116. Winter, J. E. et al. – BMI and all-cause mortality in older adults: a meta-analysis. *American Journal of Clinical Nutrition*: 2014
117. World Health Organization – Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. WHO Technical Report Series 894: Genève, 2000. Consultado a 11.04.2017 e disponível em [http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/)
118. World Health Organization – Proposed working definition of an older person in Africa for the MDS Project. Consultado a 20.10.2016, disponível em <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefolder/en/>
119. Woodward, M. – Guidelines to effective hydration in Aged Care Facilities. Medical Director, Aged & Residential Care Services. Heidelberg Repatriation Hospital: april, 2013. Consultado a 22.02.2017, disponível em [http://www.hydralyte.ca/wp-content/uploads/2014/07/HBR9-0413\\_Hydration-in-aged-care-facilities-12pp\\_V2.pdf](http://www.hydralyte.ca/wp-content/uploads/2014/07/HBR9-0413_Hydration-in-aged-care-facilities-12pp_V2.pdf)
120. Xiao, H., Barber, J. e Campbell, E. – Economic burden of dehydration among hospitalized elderly patients. *Am J Health-Syst Pharm* (61): 2534-2540, Dec 1, 2004
121. Zizza, C. A., K. J. Ellison e Wernette, C. M. – Total water intakes of community-living middle-old and oldest-old adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 64(4): 481-486, 2009
122. Hospital Dr. Francisco Zagalo – Ficha síntese. Consultada a 20.11.2016 e disponível em [http://www.hospitalovar.pt/images/pdf/FICHA\\_SINTESE\\_HO\\_2016.pdf](http://www.hospitalovar.pt/images/pdf/FICHA_SINTESE_HO_2016.pdf)
123. Hospital Dr. Francisco Zagalo – Princípios de bom governo. Consultado a 20.11.2016 e disponível em [http://www.hospitalovar.pt/images/pdf/Principios\\_de\\_Bom\\_Governo2017.pdf](http://www.hospitalovar.pt/images/pdf/Principios_de_Bom_Governo2017.pdf)
124. IASIST – Portugal Top 05 '16. A excelência dos hospitais. Novembro, 2016. Consultado a 20.02.2017, disponível em [http://www.iasist.pt/iasist\\_pt/files/Publicacao\\_TOP5\\_2016.pdf](http://www.iasist.pt/iasist_pt/files/Publicacao_TOP5_2016.pdf)
125. Jornal de Notícias Online – OMS diz que obesidade mórbida vai afetar 9% das mulheres até 2025. Consultado a 17.05.2017 e disponível em <http://www.jn.pt/nacional/interior/oms-diz-que-obesidade-morbida-vai-afetar-9-das-mulheres-ate-2025-8484138.html>
126. Jornal Público Online – Portugal é um dos cinco países com mais adolescentes obesos. Consultado a 17.05.2017 e disponível em <https://www.publico.pt/2017/05/17/sociedade/noticia/adolescentes-portugueses-estao-entre-os-cinco-mais-obesos-da-europa-1772385>
127. Lipschitz, D. A. – Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care* 21(1): 55-67, march 1994
128. Morais, C. et al. – People, family and community involvement. *Aten Primaria (Espec Cong 1)* 46: 21-22, October 2014
129. Observatório das desigualdades – Escolaridade da população activa portuguesa. Consultado a 17.05.2017 e disponível em <http://observatorio-das-desigualdades.cies.iscte.pt/index.jsp?page=indicators&id=35>
130. Jornal Expresso – Pobreza aumenta a obesidade. Primeiro caderno: 20 de maio de 2017, p. 23
131. Conversor de moeda. Consultado a 11.05.2017, disponível em <http://pt.exchange-rates.org/converter/USD/EUR/1>
132. Direção Geral da Saúde – Iniciativa Água Pública e o Combate à Obesidade. Consultado a 23.05.2017, disponível em <http://www.dgs.pt/?ci=984&ur=1&newsletter=387>
133. RTP Notícias – Um quarto dos portugueses com mais de 60 anos vive sozinho e com pouca qualidade de vida. Consultado a 26.05.2017 e disponível em [https://www.rtp.pt/noticias/pais/um-quarto-dos-portugueses-com-mais-de-60-anos-vive-sozinho-e-com-pouca-qualidade-de-vida\\_a1003964](https://www.rtp.pt/noticias/pais/um-quarto-dos-portugueses-com-mais-de-60-anos-vive-sozinho-e-com-pouca-qualidade-de-vida_a1003964)



## 11 ANEXOS

### 11.1 Questionário HLS-EU-PT

“Versão portuguesa autorizada do Questionário Europeu de Literacia para a Saúde - Health Literacy Survey in Portuguese (HLS-EU-PT)”<sup>104</sup>:

- Q 1 "... encontrar informações sobre sintomas de doenças que lhe dizem respeito ou preocupam? "
- 2 "... encontrar informações sobre tratamentos de doenças que lhe dizem respeito ou preocupam? "
- 3 "... descobrir o que fazer em caso de uma emergência médica? "
- 4 "... descobrir onde obter ajuda especializada quando está doente? (por ex. junto de um médico, farmacêutico, psicólogo) "
- 5 "... compreender o que seu médico lhe diz? "
- 6 "... compreender a bula (os folhetos) que acompanham o seu medicamento? "
- 7 "... compreender o que fazer numa emergência médica? "
- 8 "... compreender instruções do seu médico ou farmacêutico sobre o modo de tomar um medicamento que lhe foi receitado? "
- 9 "... avaliar como é que a informação proveniente do seu médico se aplica ao seu caso? "
- 10 "... avaliar vantagens e desvantagens de diferentes opções de tratamento? "
- 11 "... avaliar quando pode necessitar de uma segunda opinião de outro médico? "
- 12 "... avaliar, se a informação sobre a doença, nos meios de comunicação, é de confiança? " (por ex. TV, Internet ou outros meios de comunicação)
- 13 "... usar informações que o seu médico lhe dá para tomar decisões sobre a sua doença? "
- 14 "... seguir/cumprir instruções sobre medicação? "
- 15 "... chamar uma ambulância numa emergência? "
- 16 "...seguir/cumprir as instruções do seu médico ou farmacêutico? "
- 17 "... encontrar informações para lidar com comportamentos que afectam a sua saúde tais como fumar, actividade física insuficiente e tomar bebidas alcoólicas em demasia? "
- 18 "... encontrar informações para lidar com problemas de saúde mental, tais como stress ou depressão? "
- 19 "... encontrar informações sobre vacinas e exames de saúde que devia fazer? " (por ex. exame de mama, teste de açúcar no sangue, tensão arterial)
- 20 "... encontrar informações sobre como prevenir ou controlar condições tais como o excesso de peso, tensão arterial alta ou colesterol alto? "
- 21 "... compreender avisos relativos à saúde e comportamentos tais como fumar, actividade física insuficiente e tomar bebidas alcoólicas em demasia? "
- 22 "... compreender porque precisa de vacinas? "
- 23 "... compreender porque precisa de exames de saúde? (por ex. exame de mama, teste de açúcar no sangue, tensão arterial) "
- 24 "... avaliar quão seguras são as advertências envolvendo a saúde, em aspectos tais como fumar, actividade física insuficiente e tomar bebidas alcoólicas em demasia? "
- 25 "...avaliar quando precisa de ir a um médico para um check-up ou exame geral de saúde? "
- 26 "... avaliar quais são as vacinas de que pode precisar? "
- 27 "... avaliar que exames de saúde precisa fazer? (por ex. exame de mama, teste de açúcar no sangue, tensão arterial) "
- 28 "... avaliar, se as informações sobre os riscos de saúde nos meios de comunicação são de confiança? (por ex. TV, Internet ou outros meios de comunicação) "
- 29 "...decidir se deve fazer a vacina contra a gripe? "
- 30 "... decidir como se pode proteger da doença com base nos conselhos da família e amigos? "
- 31 "... decidir como pode proteger-se da doença com base em informações dadas através dos meios de comunicação? (por ex. jornais, folhetos, internet ou outros meios de comunicação) "
- 32 "... encontrar informações sobre actividades saudáveis tais como actividade física, alimentação saudável e nutrição? "
- 33 "... saber mais sobre as actividades que são boas para o seu bem-estar mental? (por ex. meditação, exercício, caminhada, pilates, etc) "
- 34 "... encontrar informações que contribuam para que o seu bairro possa tornar-se mais amigo da saúde? (por ex. redução de ruído e poluição, a criação de espaços verdes, de lazer) "
- 35 "... saber mais sobre as mudanças políticas que possam afetar a saúde? (por ex. legislação, programas de rastreio de saúde, novas mudanças de governo, de reestruturação de serviços de saúde, etc) "
- 36 "... saber mais sobre os esforços para promover a sua saúde no local onde trabalha? "
- 37 "... compreender conselhos sobre saúde que lhe chegam dos familiares ou amigos? "
- 38 "... compreender informação contida nas embalagens dos alimentos? "

39 "... compreender a informação recebida dos meios de comunicação para se tornar mais saudável? " (por ex. Internet, jornais, revistas) "

40 "... compreender a informação que visa manter a sua mente saudável? "

41 "... avaliar até que ponto a zona onde vive, afecta a sua saúde e bem-estar? " (por ex. a sua comunidade, seu bairro)

42 "... avaliar o modo como as condições da sua habitação ajudam a manter-se saudável? "

43 "... avaliar que comportamento seu do dia a dia está relacionado com a sua saúde? (por ex. beber bebidas alcoólicas, hábitos alimentares, exercício, etc) "

44 "... tomar decisões para melhorar a sua saúde? "

45 "... integrar um clube desportivo ou aula de ginástica se desejar?

46 "... influenciar as condições da sua vida que afetam a sua saúde e bem-estar? (por ex. ingestão de bebidas alcoólicas, hábitos alimentares, exercício, etc) "

47 "... participar em atividades que melhoram a saúde e o bem-estar na sua comunidade? "

\* a Sente-se confiante na vida, pois as coisas que lhe acontecem explicam-se bem e até eram de algum modo previsíveis?

\* b Sente-se confiante na vida, pois tem ao seu alcance aquilo de que precisa para lidar com os acontecimentos da vida?

\* c Sente-se confiante na vida, e por isso lida com as coisas da vida com empenho e interesse?

Q 2 Como está a sua saúde em geral?

3 Tem alguma doença de longa duração ou problema de saúde?

4 Nos últimos 6 meses (pelo menos), os seus problemas de saúde limitaram as atividades que habitualmente desenvolve?

5 Que tipo de sistema/seguro de saúde tem?

Q 6 Quantas vezes...?

1 "... teve de recorrer a um serviço de urgência nos últimos 2 anos? (por ex.: uso de uma ambulância, centro de saúde ou clínica funcionando fora das horas normais de expediente tipo Serviço de Atendimento Permanente, serviço de urgência de um hospital) "

2 "... foi ao médico nos últimos 12 meses? "

3 "... utilizou um serviço hospitalar nos últimos 12 meses? "

4 "... usou os serviços de outros profissionais de saúde, como dentista, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista, ou oftalmologista nos últimos 12 meses? "

Q 7 Quanto a fumar cigarros, charutos ou cachimbo, qual das seguintes condições se aplica a si?

8 Usa os seguintes produtos do tabaco todos os dias, ocasionalmente ou nunca?

cigarros manufacturados

cigarros enrolados

Q 9 Durante os últimos 12 meses, bebeu qualquer bebida alcoólica (cerveja, vinho, bebidas espirituosas, cidra ou outras bebidas tradicionais)?

10 Quantas vezes nos últimos 12 meses, você tomou cinco ou mais bebidas numa ocasião?

11 Bebeu quaisquer bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, bebidas espirituosas, cidra licores e outras bebidas tradicionais) nos últimos 30 dias?

12 Nos últimos 30 dias, quantas vezes bebeu qualquer bebida alcoólica? [Uma bebida = 1 copo de vinho (15 cl) ou 1 lata / garrafa de cerveja ou cidra (33cl) ou espirituosa 4cl]

13 Num dia em que bebe bebidas alcoólicas, quanto costuma beber?

Q 14 Quantas vezes durante o último mês praticou actividade física durante 30 minutos ou mais, por exemplo, corrida, caminhada, ciclismo?

15 Tem alguém da família ou um amigo para o acompanhar a uma consulta médica?

16 Está envolvido ativamente na sua comunidade, por exemplo, fazendo voluntariado ou participando em actividades locais?

Considere a título de exemplo o rótulo a seguir apresentado, que pode encontrar nas embalagens dos alimentos.

Este rótulo dá-lhe o tipo de informação que pode encontrar na parte de trás de uma embalagem de gelado que pode comprar no supermercado. Por favor, faça uma boa leitura das informações que este rótulo contém. As respostas a todas as questões que se seguem podem ser encontradas neste rótulo. Não se preocupe se não pode responder a todas as perguntas. Nem todos os inquiridos lhes respondem.

Descrição do Produto: Gelado

Tamanho da porção: 100ml

Porções em cada embalagem: 4

Informação Nutricional

Valores de referência Por 100ml

Energy / Valor energético 1050 kJ 250 kcal (calories)

Protein / Proteína 4 g

Carbohydrate / Hidratos de Carbono (g) 30 g

of which sugars / dos quais açúcares (g) 23 g

Fat/Lípidos 13 g

of which saturates / dos quais saturados 9 g

of which monounsaturates / dos quais monosaturados 0 g

of which polyunsaturates / dos quais poliinsaturados 3 g

of which trans fats / dos quais insaturados 1 g

Fibre / Fibra 0 g

Sodium / Sódio (g)

Ingredientes: Creme, leite desnatado, açúcar, ovo completo, estabilizadores (goma de guar), óleo de amendoim, extracto de baunilha (0.05%) 0.05 g

Q 17 Quantas calorias (kcal) vai ingerir, se comer toda a embalagem?

18 Se for aconselhada/o a comer no máximo 60 gramas de hidratos de carbono como sobremesa, qual é a quantidade máxima de gelado que pode consumir?

19 Imagine que o seu médico aconselha-a/o a reduzir a quantidade de gordura saturada na sua alimentação.

Geralmente consome 42 g de gordura saturada por dia, alguns dos quais vêm de uma porção de gelado. Se parar de comer gelado, quantos gramas de gordura saturada comeria por dia?

20 Se costuma ingerir alimentos que fornecem 2500 calorias por dia, qual a percentagem do seu consumo diário de calorias (kcal) que consome numa porção de gelado?

21 Imagine que é alérgico às seguintes substâncias: penicilina, amendoim, luvas de látex e picadas de abelha. É seguro para si comer este gelado?

22 Por que não?

23 Por que tem uma reação alérgica?

D 1 Género

2 Qual a sua idade?

3 Qual é a sua altura?

4 Quanto pesa?

5 Qual destas afirmações corresponde à sua situação?

Os seus pais (mãe e pai) nasceram em Portugal

Um dos seus pais nasceu em Portugal e o outro nasceu noutro Estado-Membro da União Europeia

Sua mãe e seu pai nasceram em outro Estado-membro da União Europeia

Um dos seus pais nasceu em Portugal e o outro nasceu fora da União Europeia

Sua mãe e seu pai nasceram fora da União Europeia

Um dos pais nasceu em outro Estado-membro da União Europeia e o outro nasceu fora da União Europeia

6 Qual é o seu estado civil?

7 Qual é a sua situação de vida atual?

8 Tem filhos?

9 O que é o nível de educação que concluiu com êxito (geralmente através da obtenção de um certificado ou diploma)?

10 Como descreve a sua condição principal actual perante o trabalho?

11 Tem formação ou já trabalhou em alguma profissão de saúde, por exemplo em enfermagem, medicina, farmácia?

12 Consegue comprar com facilidade os seus medicamentos a fim de cuidar de si e da sua saúde?

13 Tem facilidade em aceder ao seu médico assistente?

14 Durante os últimos doze meses, diria que teve dificuldades em pagar as suas contas no final do mês?

15 Na escala seguinte, o nível 0 "corresponde ao nível mais baixo na sociedade "; nível 10 "corresponde a" mais alto nível na sociedade ". Poderia dizer em que nível se colocaria a si mesmo?

16 Qual é o rendimento líquido do seu agregado familiar por mês?

P1 Data em que realizou o inquérito (dia, mês, ano)

P2 Registar hora em que iniciou o inquérito. (código 24h)

P3 Hora em que terminou o inquérito. P6 Local: P7 Região: P8 Código Postal: P9 Identificativo amostra: P10 Nº da entrevista.

\*Sugestão do estudo da validação para o português no contexto da validade convergente do constructo HLS-EU-PT

Contacto: Questionário Europeu de Literacia para a Saúde. Health Literacy Survey in Portuguese (HLS-EU-PT) ©Luis Saboga Nunes, Kristine Sorensen, 2013 ENSP-UNL Uso e direitos reservados. v131215, citação: Saboga-Nunes, L, Kristine Sorensen (2013b).The European Health Literacy Survey (HLS-EU) and its Portuguese cultural adaptation and validation (HLS-PT) [abstract]: *Paper presented at the World Congress of Children and Youth Health Behaviours, 1 / National Congress on Health Education, 4, 23-25 May 2013, Viseu, Portugal. Atención Primaria, 45, 46.*

Escala validada. Para qualquer utilização queira contactar [www.literacia-saude.info](http://www.literacia-saude.info). Luís A. Saboga Nunes - Grupo de Disciplinas de Estratégias de Acção em Saúde / Secção de Saúde Pública e Comunidade. Escola Nacional de Saúde Pública – Universidade Nova de Lisboa Avenida Padre Cruz, 1600-560 Lisboa Email [saboga@ensp.unl.pt](mailto:saboga@ensp.unl.pt)

ii com sede em [www.literacia-saude.info](http://www.literacia-saude.info)

## 11.2 Autorização de uso do questionário pelo autor

### Questionário Europeu de Literacia para a Saúde - HLS-EU-PT®



Todas as dimensões e versões do HLS-EU-PTW (Questionário Europeu de Literacia para a Saúde - HLS-EU-PTW)\* estão registadas (copyright) e só podem ser usadas com permissão do autor. Uma base de dados de utilizadores registados é mantida para garantir que os direitos de autor não são violados. Para usar a HLS-EU-PT será necessário obter uma licença.

All sections and versions of the HLS-EU-PTW (Questionário Europeu de Literacia para a Saúde - HLS-EU-PTW)\* are copyrighted and may only be used with permission from the author. A database of registered users is maintained to ensure that copyright is not breached. To be able to use the HLS-EU-PT you will need to obtain a license.

Para obter um contrato de licença HLS-EU-PT, por favor preencha este formulário e devolva-o a:  
Professor Luis Saboga Nunes Phone: +351 91 4747 066 Email: [saboga@prosalus.com](mailto:saboga@prosalus.com)

To obtain a HLS-EU-PT license agreement, please complete this form and return it to:  
Professor Luis Saboga Nunes Phone: +351 91 4747 066 Email: [saboga@prosalus.com](mailto:saboga@prosalus.com)

Após a receção de um contrato de licenciamento específico para o seu estudo, projeto ou programa, como utilizador licenciado deve respeitar as condições desta licença.

Upon receipt of an executed license agreement specific to your study, project or program you will be a licensed user and you must abide by the conditions of this license.

Como utilizador licenciado HLS-EU-PT receberá também um apoio limitado, incluindo aconselhamento em questões de investigação que envolvam a HLS-EU-PT e qualquer uma das três dimensões HLS-EU-PT que selecionar usar.

As a licensed HLS-EU-PT user you will also receive limited support including advice on research questions involving HLS-EU-PT and which of the three HLS-EU-PT domains that you might be best to use.

#### Aviso importante:

\* A licença para usar a HLS-EU-PT dá-lhe direito a usar o instrumento em sua forma completa. As condições de direitos de autor proíbem a modificação de qualquer uma das perguntas HLS-EU-PT, estrutura ou respostas dos itens. Em situações em que o contexto de aplicação exija alterações circunstâncias, estas poderão ser autorizadas pelo autor de modo a salvaguardar essas circunstâncias específicas. Neste formulário em "anotações especiais (?) " deverá ser especificado o contexto e as mudanças de alteração pretendidas. A omissão de qualquer uma das perguntas ou dimensões da HLS-EU-PT inviabiliza que possa alegar que usou a escala HLS-EU-PT. A Escala HLS-EU-PT deve ser tratada de acordo com as recomendações prescritas para garantir interpretações de dados fidedignos, consistentes com os estudos de validação. Ao se registar concorda em cumprir com esses requisitos.

#### Important notice

A license to use the HLS-EU-PT entitles you to use the instrument in its complete form. The Copyright conditions prohibit modification of any of the HLS-EU-PT questions, item stems or item responses. In situations where the context requires changes to the instrument, they may be allowed by the author so as to safeguard these specific circumstances. In this form under "special notations (?) " should be specified the context and changes that are required. The omission of any of the HLS-EU-PT questions within a scale means that you cannot claim that you have used a HLS-EU-PT scale. HLS-EU-PT scales must be scored as prescribed to ensure interpretations of the data are trustworthy and consistent with the validation studies. By registering you agree to abide by these requirements.

Esta exigência procura garantir que os resultados de diferentes estudos são diretamente comparáveis, e que os leitores de relatórios ou artigos possam estar seguros de que os resultados apresentados são de questionários padronizados, validados e válidos.

This requirement is to ensure that results from different studies are directly comparable, and that readers of reports or articles can be assured the reported results are from standardized and valid questionnaires.



Digitally signed by Luis Saboga Nunes  
DN: cn=Luis Saboga Nunes, o=ProSalus,  
ou=Renasceres, email=saboga@prosalus.com,  
c=PT  
Date: 2017.05.17 11:58:39 +01'00'



1. Organização/Organisation

Nome da organização /Name of organisation:

Escola Nacional de Saúde

Pública

Pessoa de contato / Contact person:

Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Email /Email address: cg.rodrigues@ensp.unl.pt

Telm / Phone number: (00351) 93 33 23 826

Endereço / Address: Av.ª António Padre Cruz, s/n 1600-560 Lisboa

Cidade / Town / City: Lisboa

Estado / State: ---

País / Country: Portugal

Endereço WebWebsite: \_\_\_\_\_

2. Tipo de organização / Type of organisation:

- ☐ Hospital / Serviços de saúde / Hospital/Medical Practice  
☐ Organização Comunitária de Saúde / Community Health organisation  
☐ organização não-governamental/Non-Government organisation (e.g. Diabetes Foundation)  
☒ organização académica/Academic organization (e.g. University or Student)  
☐ Serviço Nacional de Saúde / SNS / SUS / NHS / Primary Care Trust / Commissioning  
☐ outro (especifique) Other (please specify): \_\_\_\_\_

3. Nome do Projeto / Name of Project / Program: Estudo sobre o consumo de recursos hídricos e de literacia em saúde dos doentes idosos hospitalizados

Resumo / Summary of your project: Pretende-se efetuar um estudo sobre os hábitos de consumo de recursos hídricos dos doentes internados, no sentido de estimar os ganhos em saúde com a introdução de um programa de aumento do consumo de água, por parte dos doentes.

4. Lista dos investigadores principais / List principal investigators: (title, first name, and surname)

Mestre, Célia Rodrigues

5. Características do programa / Characteristics of your program:

5.1 datas de início e fim / start and finish dates

Início / Start date: \_\_\_\_\_ Fim / End date: \_\_\_\_\_

5.2 Projeto ou programa financiado? / Is your study, project or program funded?

- ☒ Não.
- ☐ Sim, para uso comercial (produto ou serviço) / Yes, for commercial use, of a product or service
- ☐ Sim, para a pesquisa / Yes, for research proposes

Se é financiado por favor especificar o valor do financiamento / If it is funded please specify the size of funding:

- ☐ <€50,000
- ☐ €50,000 - €199,999
- ☐ €200,000 or greater

5.3 Número de entrevistados que se espera completem a HLS -EU- PT / Number of respondents completing the HLS-EU-PT (e.g. 60 participantes / participants): Mínimo 30 participantes

5.4 Número de vezes HLS -EU- PT será administrada a cada participante / Number of times HLS-EU-PT will be administered to each participant: 1

5.6 Características dos inquiridos / Characteristics of respondents:

- ☒ Grupo etário / Specific age group (age range) Mais de 60 anos, caso se obtenha amostra suficiente, podendo ser alargada a outras faixas etárias
- ☒ Pessoas com alguma patologia particular / People with a particular disease (especifique / specify) Múltiplas patologias e/ou co-morbilidades, atendendo que se trata de uma população doente



5.6 Método de distribuição da HLS-EU-PT / Method of delivery of the HLS-EU-PT:

- ☐ correio / Mail  
☐ telephone/ Telephone  
☒ entrevista / Interview / oral  
☐ por alguém próximo / Filled in by proxy (e.g. doctor, partner, parent, or caregiver)  
☐ na internet, de base computacional / Web / computer-based  
☐ outro (especifique) Other (please specify): \_\_\_\_\_

6. Proteção dos dados / Privacy Disclosure

6.1 Disponibiliza os detalhes que forneceu neste formulário para que estejam disponíveis a outras organizações ou pesquisadores que trabalham em áreas semelhantes? / Are you willing to have the details you have provided on this form made available to other organizations or researchers working in similar fields?

- ☒ Sim / Yes  
☐ Não / No

6.2 Prosseguimos com investigação focada na sensibilidade, validade e fidedignidade da HLS-EU-PT cujo objetivo é fornecer parâmetros de referência da HLS-EU-PT para auxiliar pesquisadores e organizações na compreensão dos resultados. Está disposto a disponibilizar os seus dados (sem identificação) para apoiar este processo? / We are conducting research into the sensitivity, validity and reliability of the HLS-EU-PT and aim to provide benchmarks for HLS-EU-PT to assist researchers and organisations in understanding of the results. Are you willing to make your data available in de-identified format to support this?

- ☒ Sim / Yes  
☐ Não / No

7. (anotações especiais) Considera que a aplicação do questionário carece de adaptações específicas ao seu contexto de investigação? / (special notations) Do you consider that the survey needs specific changes that are required in order to adjust to the specific social context of your research?

- ☒ Sim / Yes  
☐ Não / No

No caso de ter respondido "sim" registre a seguir as anotações especiais: (especifique aqui o contexto e as alterações pretendidas do questionário no caso de estas se revelarem necessárias para que o seu estudo tenha em conta algum aspeto específico da sua utilização) / If you have answered "yes" register in the following lines your change request: (specify here the context of the questionnaire application and required changes if these are necessary so that your study will better respond to any particular aspect)

Acrescentar questões relativas ao consumo de recursos hídricos.

Obrigado por preencher este formulário de inscrição e enviá-lo para

Thank you for completing this registration form and send it to

Luis A. SABOGA NUNES, MPH, PhD. Professor - Rede Lusófona para a Promoção da Literacia para a Saúde (ProLiSa) [www.literacia-saude.info](http://www.literacia-saude.info)  
Email: [saboga@prosaia.com](mailto:saboga@prosaia.com) Telem. (+351) 01 47 47 066

\* Questionário Europeu de Literacia para a Saúde - HLS-EU-PT (ou Questionário Europeu de Literacia em Saúde, Escala Europeia de Literacia para a Saúde, Escala Europeia de Literacia em Saúde) IGIAC direção de serviços de propriedade intelectual Registro n.º 4140/2014 Ref. SIGAC/2014/7098



## 11.3 Autorização do HFZ para aplicação do questionário HLS-EU-PT

Estudo: autorizado



Entrada x



Jose Luis Gonçalves Vaz <luis.vaz@hovar.min-saude.pt>

21/11/2016 ☆



🔒 para Célia, mim ▾

Quarta podés começar. Amanhã serão informadas as chefias.

A deliberação segue para a Comissão de Ética, a proponente e diretores de serviços e enfermeiros chefes das Unidades de internamento.

Melhores cumprimentos,

LUIS VAZ

Presidente do Conselho de Administração



SNS SERVIÇO NACIONAL  
DE SAÚDE



HOSPITAL DR. FRANCISCO ZAGALO - OVAR

Av. Dr. Nunes da Silva - 3880-113 Ovar

TEL - 256 579 201 MÓVEL 962140900 Fax - 256 579 209

[www.hospitalovar.pt](http://www.hospitalovar.pt)



## 11.4 Modelo de consentimento informado

### CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDO de acordo com a Declaração de Helsínquia<sup>1</sup> e a Convenção de Oviedo<sup>2</sup>

*Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorrecto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.*

**Título do estudo:** Estudo sobre o consumo de recursos hídricos e a literacia para a saúde na população idosa, hospitalizada.

**Enquadramento:** Trabalho de campo, de âmbito académico, do Curso de Especialização em Administração Hospitalar, da Escola Nacional de Saúde Pública, sob a orientação do Prof. Dr. Luís Saboga-Nunes.

**Explicação do estudo:** O tipo de informação colhida visa avaliar a literacia para saúde e estilos de vida dos participantes; visa obter informação e grau de conhecimento das pessoas sobre assuntos de saúde, bem como em que medida conhece o valor da água nesta prestação de cuidados de saúde e como se capacita em relação aqueles aspetos. Não existem respostas certas ou erradas, mas antes uma valorização da resposta de acordo com a escala disponibilizada, podendo, em todo o caso, ser registada a opção "não sabe/não responde". O estudo será efetuado a todos os doentes internados, no Hospital Dr. Francisco Zagalo, em Ovar, com idade igual ou superior a 60 anos, que tenham dado o seu consentimento e que o seu estado de saúde permita a obtenção de respostas. O estudo deverá ter uma amostra, no mínimo, de 30 participantes. A recolha das perguntas será realizada no serviço de internamento onde o doente (participante) se encontra. O tempo de duração da registo das respostas é variável, sendo, no entanto, sempre salvaguardando os tempos afetos à prestação de cuidados.

**Condições e financiamento:** A realização do estudo encontra-se autorizada pelo Conselho de Administração, do Hospital de Dr. Francisco Zagalo, de Ovar, após análise da Comissão de Ética; o estudo não se encontra abrangido por nenhum tipo de financiamento; a participação tem carácter voluntário, não existindo quaisquer prejuízos, assistenciais ou outros, caso não queira participar.

**Confidencialidade e anonimato:** os dados recolhidos são de uso exclusivo para o presente estudo, sendo salvaguardada a confidencialidade e anonimato. Não são solicitados dados de identificação ao participante. O participante poderá, contudo, ter feedback das respostas, se for da sua vontade, bastando para tal, indicar um endereço de e-mail. O inquérito será aplicado pela investigadora.

Grata pela colaboração,

Célia Rodrigues,

Discente do Curso de Especialização em Administração Hospitalar, da Escola Nacional de Saúde Pública, [cc.rodrigues@ensp.unl.pt](mailto:cc.rodrigues@ensp.unl.pt)

**Assinatura:** .....

-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

*Declaro ter-me sido lido e compreendido o conteúdo deste documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária e forneço, confiando em que apenas serão utilizados para este estudo e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas.*

Nome: .....

Assinatura: ..... Data: ..... / ..... / .....

SE NÃO FOR O PRÓPRIO A ASSINAR POR INCAPACIDADE

NOME: .....

BI/CD Nº: ..... DATA OU VALIDADE: ..... / ..... / .....

GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO: .....

ASSINATURA: .....

**ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 1 PÁGINA E FEITO EM DUPLICADO:  
UMA VIA PARA A INVESTIGADORA, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE**

<sup>1</sup> [http://portal.ansp.mh-saude.pt/portal/page/portal/ARONorte/Comiss%C3%A3o%20de%20%C3%A9tica/Tribunais/Declara%C3%A7%C3%A3o%20de%20Hels%C3%ADnquia\\_2008.pdf](http://portal.ansp.mh-saude.pt/portal/page/portal/ARONorte/Comiss%C3%A3o%20de%20%C3%A9tica/Tribunais/Declara%C3%A7%C3%A3o%20de%20Hels%C3%ADnquia_2008.pdf)

<sup>2</sup> <http://dre.pt/pdf/edição/2001/01/000400/00140036.pdf>

## 11.5 Escalas EVA

1	2	3	4
Muito fácil	Fácil	Difícil	Muito difícil

1	2	3	4	5	6	7
Muito frequentemente						Muito raramente ou nunca

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nível mais baixo na sociedade									O nível mais alto da sociedade

## 11.6 Troca de correspondência para esclarecimento/obtenção de fontes

### Pedido de artigo original ao autor Xiao

Re: Article request - Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Página 1 de 2

Re: Article request

Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

qui 27-10-2016 11:52

Para: Xiao, Hong <HXiao18@cop.ufl.edu>;

Dear Professor,  
thanks for de article.

Best regards,

Célia Rodrigues

De: Xiao, Hong <HXiao18@cop.ufl.edu>

Enviado: 26 de outubro de 2016 22:31

Para: Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Assunto: RE: Article request

Per your request,

Hong Xiao, PhD, Professor  
Pharmaceutical Outcomes & Policy (POP)  
College of Pharmacy, HPNP 3338  
University of Florida | 1225 Center Drive | Gainesville, FL 32610  
phone [+1 352 273 6711](tel:+13522736711) | fax [+1 352 273 6270](tel:+13522736270)

From: Célia Goreti Ribeiro Rodrigues [mailto:[cg.rodrigues@ensp.unl.pt](mailto:cg.rodrigues@ensp.unl.pt)]  
Sent: Monday, October 24, 2016 1:24 PM  
To: Xiao, Hong <HXiao18@cop.ufl.edu>  
Subject: Article request

Dear Professor Xiao,

my name is Celia Rodrigues, I am responsible for the security department of a hospital in Portugal (Hospital of Tras-os-Montes and Alto Douro) and currently I am a student of the hospital administration specialization course, in Escola Nacional de Saúde Pública (National School of Public Health), in Portugal.

During my training I have done some research papers, one of which is a study of literacy on health and hydration in hospitalized older patients.

While conducting my research I found a reference to his article and his colleagues "Economic burden of dehydration among hospitalized elderly patients" (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15585228>).

Once over the Internet have only access to the abstract, if not see inconvenient and if possible, I would love to be able to have access to a copy of the full article for academic purposes.

In this sense, I hereby ask you to send copy of the article in question.

Thanks for the attention,

<https://webmail.ensp.unl.pt/owa/>

19-05-2017

Re: Article request - Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Página 2 de 2

Celia Rodrigues

Re: Contact request - Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Página 1 de 2

Re: Contact request

Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

ter 25-04-2017 11:33

Re: Adams, Christina M <CMAAdams@uams.edu>

Thanks Miss Christina.  
It is possible give me the e-mail of Dr. Lipschitz?

Célia Rodrigues

---

De: Adams, Christina M <CMAAdams@uams.edu>

Enviado: 24 de abril de 2017 18:10

Para: Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Cc: Special Services

Assunto: RE: Contact request

Dear Miss Célia Rodrigues,

Please see the link provided for the Reynold's Center on Aging at UAMS in Little Rock, AR  
<http://spring.uams.edu/> . Dr. Lipschitz is currently employed at the Veteran's Hospital in North Little Rock, AR. The website is <http://www.littlerock.va.gov/>. I tried to reached out to Dr. Lipschitz through the Executive Assistant located at Reynold's Center on Aging without the success.

Good luck with your research,

Chrissy Adams, BBA  
International Financial Manager

Center for Patients and Families  
Special Services/International Department  
4301 West Markham Street, #740  
Little Rock, AR 72205-7199

501-326-6229 office  
501-503-7419 cell  
501-326-6534 (fax)

[CMAAdams@uams.edu](mailto:CMAAdams@uams.edu)



<https://webmail.ensp.unl.pt/owa/>

02-05-2017

Re: Contact request - Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Página 2 de 2

---

From: Célia Goreti Ribeiro Rodrigues [mailto:cg.rodrigues@ensp.unl.pt]

Sent: Wednesday, April 19, 2017 12:52 PM

To: Special Services <SpecialServices@uams.edu>

Subject: Contact request

Good afternoon,  
My name is Célia Rodrigues, I am a student at the National School of Public Health (from Portugal) and I am developing research work.  
In that sense, I need to talk to the director of Donald W. Reynolds Institute on Aging, Dr. Lipschitz, DA on a scientific article of his own.  
So please ask me to send you your email contact or to send you my request for contact.

Thanks for the attention,

Miss, Célia Rodrigues

---

Confidentiality Notice: This e-mail message, including any attachments, is for the sole use of the intended recipient(s) and may contain confidential and privileged information. Any unauthorized review, use, disclosure or distribution is prohibited. If you are not the intended recipient, please contact the sender by reply e-mail and destroy all copies of the original message.

## Pedido de confirmação de fonte

Re: Pedido de informação - Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Página 1 de 4

Re: Pedido de informação

Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

qua 19-04-2017 18:21

Para: Iolanda Rodrigues <iolanda.rodrigues@adclick.pt>;

Obrigada na mesma Iolanda,  
vou tentar diretamente com os autores.

Mais uma vez grata pela sua atenção,

Célia

---

De: Iolanda Rodrigues <iolanda.rodrigues@adclick.pt>

Enviado: 19 de abril de 2017 18:03

Para: Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Assunto: Re: Pedido de informação

Olá Célia,

Infelizmente não temos acesso ao artigo. A referência e a informação foi retirada dos slides de uma das cadeiras do curso de Nutrição e Alimentação da FCNAUP.

É uma referência geral para o IMC dos idosos visto que vários artigos científicos o referem mas não temos acesso ao artigo em si.

Pedimos desculpa por não podermos ajudar e esperamos que consiga o acesso ao mesmo.

Obrigado e boa sorte!

No dia 19 de abril de 2017 às 17:40, Célia Goreti Ribeiro Rodrigues <[cg.rodrigues@ensp.unl.pt](mailto:cg.rodrigues@ensp.unl.pt)> escreveu:

Boa tarde Iolanda,  
agradeço o V. cuidado.

Tive o cuidado de verificar que no caso do IMC dos idosos a referência da fonte é:

Lipschitz, DA., 1994

Pela pesquisa que fiz parece tratar-se da seguinte referência:

Lipschitz, DA., (1994). Screening for nutritional status in the elderly. Prim Care 21 (1): 55-67

Pode-me confirmar, por favor?

<https://webmail.ensp.unl.pt/owa/>

02-05-2017

Uma vez que sobre esse artigo só encontro disponível o "abstract", caso tenha uma cópia do artigo completo ("full text"), seria possível enviarem-me uma cópia? Ficar-vos-ia muito grata. É como vos referi no mail anterior, esta questão era essencial para o meu trabalho.

Sendo possível a Vossa colaboração, como forma de agradecimento, poderei colocar, na publicação do trabalho, um agradecimento público à V. empresa, se assim o entenderem.

Grata pela atenção,

Célia Rodrigues

Tim. 93 33 23 826

---

De: Iolanda Rodrigues <[iolanda.rodrigues@edcick.pt](mailto:iolanda.rodrigues@edcick.pt)>

Enviado: 17 de abril de 2017 20:11

Para: Célia Goreti Ribeiro Rodrigues

Assunto: Re: Pedido de informação

Olá Célia,

Obrigado pelo seu e-mail.

Já procedemos à atualização das fontes do artigo para que possa ver. No entanto, a parte do IMC das crianças vai ser atualizada brevemente com as tabelas de percentis da DGS, bem como o artigo independente do IMC das crianças.

Fique atenta.

Obrigado e continuação de um bom trabalho,

No dia 12 de abril de 2017 às 11:16, Célia Goreti Ribeiro Rodrigues <[cg.rodrigues@ensp.unl.pt](mailto:cg.rodrigues@ensp.unl.pt)> escreveu:

Exmos. Sres,

Bom dia,

o meu nome é Célia Rodrigues, sou aluna da Escola Nacional de Saúde Pública e estou a realizar um trabalho na área da hidratação, no qual necessito, entre outras coisa, de efetuar a avaliação do IMC da população.

Na minhas pesquisa verifiquei que existe, no vosso site (<http://www.sideritica.pt/a/ta-belas-do-imc/>) umas tabelas de referência do IMC, mas não referem qual a fonte. Dado que a fonte é um critério de rigor em todos os trabalhos, de natureza científica, seria possível, indicarem-me qual a fonte das vossas tabelas de valores de referência de classificação do índice de massa corporal, dos diferentes grupos?

Grata pela V. atenção,

Célia Rodrigues



**Iolanda Rodrigues**

*Digital Product Manager*

Phone: (+351) 300 404 470

Skype: iolanda.rodrigues90

Email: iolanda.rodrigues@adclick.pt



**AVISO DE CONFIDENCIALIDADE:** Esta mensagem (incluindo quaisquer anexos) pode conter informação confidencial protegida para uso exclusivo do destinatário. Se não for o destinatário pretendido da mesma, não deverá fazer uso, revelar o seu conteúdo (incluindo quaisquer anexos) a terceiros, sem a devida autorização. Se recebeu esta mensagem por favor informe o emissor e elimine-a imediatamente. Obrigado.

**DISCLAIMER:** This message may contain confidential information or privileged material, and is intended only for the named. If you are not in the named addressee, you should not disseminate, distribute or copy this e-mail. Please notify immediately by e-mail if you have received this e-mail by mistake and delete it from your system. Thank you.

**Iolanda Rodrigues**

*Digital Product Manager*

Phone: (+351) 300 404 470

Skype: iolanda.rodrigues90

Email: iolanda.rodrigues@adclick.pt



<https://webmail.ensp.unl.pt/owa/>

02-05-2017

**AVISO DE CONFIDENCIALIDADE:** Esta mensagem (incluindo quaisquer anexos) pode conter informação confidencial protegida para uso exclusivo do destinatário. Se não for o destinatário pretendido da mesma, não deverá fazer uso, revelar o seu conteúdo (incluindo quaisquer anexos) a terceiros, sem a devida autorização. Se recebeu esta mensagem por favor informe o emissor e elimine-a imediatamente. Obrigado.

**DISCLAIMER:** This message may contain confidential information or privileged material, and is intended only for the named. If you are not in the named addressee, you should not disseminate, distribute or copy this e-mail. Please notify immediately by e-mail if you have received this e-mail by mistake and delete it from your system. Thank you.